

## **BAB II**

### **KAJIAN KASUS DAN TEORI**

#### **A. Kajian Masalah Kasus**

##### **1. Kehamilan**

Pada tanggal 25 Januari 2022, Ny.R datang ke Puskesmas mengatakan ingin memeriksakan kehamilannya. Ini adalah pemeriksaan ke tujuh selama kehamilan. Kemudian dilakukan pengkajian data dan anamnesa. Hasil anamnesa Ny.R usia 40 tahun seorang ibu rumah tangga hamil 38 minggu 4 hari. Ny.R mengatakan tidak ada keluhan.

Menstruasi terakhir tanggal 27 April 2021. Riwayat Kehamilan Ny.R mengatakan ini merupakan kehamilan yang keempat, Ny.R mengatakan pernah keguguran satu kali dan Ny.R pernah menggunakan kontrasepsi suntik.

Riwayat kesehatan Ny.R tidak sedang dan tidak pernah menderita penyakit menular seperti TBC, HIV penyakit menurun dan menahun seperti DM, Asma dan hipertensi. Di keluarga tidak ada yang menderita penyakit menular seperti TBC dan HIV, menurun dan menahun seperti DM, Asma dan hipertensi.

Hasil pengkajian data objektif dilakukan diperoleh hasil kondisi fisik secara umum normal, tidak ada masalah dan keluhan. Hasil pengukuran BB 64,6 kg, BB ibu sebelum hamil 57 kg, TB 155 cm, Lila 30 cm, TD 110/70 mmHg.

Hasil pemeriksaan fisik bagian kepala normal tidak ada kelainan, bentuk wajah simetris, bagian leher tidak ada pembesaran kelenjar thyroid, bagian ekstremitas tangan dan kaki bentuk simetris tidak oedema/bengkak, tidak ada kelainan. Hasil pemeriksaan abdomen, tinggi fundus 27 cm, pada perut ibu bagian atas teraba bagian bulat lunak tidak melenting, pada pada perut ibu bagian kanan teraba bagian yang keras seperti papan, pada bagian perut bagian kiri teraba bagian-bagian terkecil janin, di perkirakan adalah ekstremitas janin, pada bagian perut bagian

bawah teraba bagian bulat, teras dan tidak melenting, dan masih bisa di goyangkan, diperkirakan kepala sudah masuk pintu atas panggul. Denyut jantung janin 141x/m.

Pada tanggal 03 Febuari 2022 Ny.R datang ke Puskesmas Kraton untuk melakukan pemeriksaan kehamilan ulang. Hasil pengkajian diperoleh hasil kondisi fisik klien secara umum normal, tidak ada masalah dan ibu mengeluh punggungnya sakit. Usia kandungan 39 minggu 6 hari, Hasil pengukuran BB 67,8 kg, TD 120/70 mmHg,

Hasil pemeriksaan fisik bagian kepala normal tidak ada kelainan, bentuk wajah simetris, bagian leher tidak ada pembesaran kelenjar thyroid, bagian ekstremitas kaki bentuk simetris ada oedema/bengkak kanan dan kiri, tidak ada kelainan. Hasil pemeriksaan abdomen, tinggi fundus 29 cm, pada perut ibu bagian atas teraba bagian bulat lunak tidak melenting, pada pada perut ibu bagian kanan teraba bagian yang keras seperti papan, pada bagian perut bagian kiri teraba bagian-bagian terkecil janin, di perkirakan adalah ekstremitas janin, pada bagian perut bagian bawah teraba bagian bulat, teras dan tidak melenting dan sudah tidak bisa di goyangkan, diperkirakan kepala sudah masuk Pintu atas panggul. Denyut jantung janin 148 x/m.

Ny.R diberikan FE dan kalsium masing masing 10 butir di minum sekali sehari, FE diminum malam hari, sedangkan Calcium di minum pagi hari. Ibu juga di berikan KIE persiapan persalinan, tanda tanda persalinan, juga cara mengatasi sakit pada punggung, dan ibu di minta untuk kontrol ulang 1 minggu lagi.

## 2. Persalinan

Pada riwayat persalinan di tanyakan saat kunjungan rumah sewaktu nifas 7 hari. Ibu mengatakan tanggal 06 Febuari 2022 pukul 06.00 Ny.R datang ke PKM Jetis bersama suami, Ny.R mengatakan sudah merasa kenceng-kenceng teratur sejak pukul 13.00 dari tanggal 05 febuari 2022, air ketuban belum pecah, dan keluar lender darah. Namun saat di lakukan pengecekan tekanan darah ibu 176/100 mmHg pada saat itu bidan

mengatakan ibu sudah buka 5cm lalu ibu di rujuk ke RS DKT. Ketika di RS DKT tensi ibu juga masih tinggi 170/98 mmHg lalu ibu sudah sangat ingin mengejan. Ibu mengatakan hanya di beri infus dan persalinan secara normal spontan dengan bidan dan dokter pukul 13.05 bayi lahir spontan menangis kuat, gerakan aktif, warna kulit kemerahan, jenis kelamin perempuan. Ibu mengatakan plasenta tidak lama keluar dan ketika di tensi ibu mengatakan tensinya sudah turun 138/70 mmHg dan ibu di rawat di RS DKT. Ibu mengatakan ada robekan saat lahir tapi tidak di jahit banyak. Bayi dan ibu juga dirawat gabung.

### 3. Bayi Baru Lahir

Dari buku KIA diketahui bahwa Asuhan bayi baru lahir 1 jam, bayi diberikan suntikan vit. K1 1 mg dan pencegahan infeksi mata menggunakan selanjutnya melakukan pemeriksaan fisik pada bayi dan pengukuran antropometri, pemeriksaan fisik normal, BB: 3000 gram dan PB: 48 cm. ibu mengatakan bayi dirawat gabung sejak post partum, bayi menangis kuat, dan bayi telah menetek. Bayi sudah diberikan imunisasi HB0.

Pada tanggal 13 Febuari 2022 pukul 15.30 melakukan kunjungan rumah dilakukan pemeriksaan didapatkan bahwa hasil pemeriksaan fisik normal bayi sudah bisa mengisap dan menelan, refleks menggenggam sudah baik jika dikagetkan, bayi akan memperlihatkan gerakan seperti memeluk (refleks moro). Ibu mengatakan waktu kontrol tanggal 12 Febuari 2022 BB bayi 2980 gr dan pemeriksaan fisiknya kemaren normal. Ibu dan keluarga diberikan KIE tentang selalu menjaga kehangatan bayi, tanda bahaya bayi baru lahir, perawatan bayi sehari-hari, dan ASI eksklusif.

Pada tanggal 20 Maret 2022, berdasarkan hasil pengkajian dari kunjungan rumah, didapatkan bayi dalam keadaan baik. Pada pemeriksaan fisik tidak ada kelainan, mengingatkan kembali tanda bahaya bayi baru lahir dan memotivasi ibu untuk tetap memberikan ASI Eksklusif kepada bayinya.

#### 4. Nifas

Pada tanggal 13 Februari 2022 pukul 15.30, melakukan kunjungan rumah ibu mengatakan ASI nya masih keluar sedikit dan puting susu lecet. Tetap memotivasi untuk tetap memberikan asi secara on demand dan ASI eksklusif. Menganjurkan ibu untuk istirahat yang cukup. Juga mengajarkan cara menyusui yang baik dan benar, dan sering menyusui bayinya agar ASI nya banyak.

Pada tanggal 20 Maret 2022 melakukan kunjungan rumah, pada hasil pemeriksaan didapatkan bahwa kondisi umum baik, kesadaran compos mentis. Pada pemeriksaan Fisik ASI sudah keluar lancer baik payudara kanan dan kiri, tidak ada lecet pada puting susu, tidak ada pembengkakan, nyeri tekan dan tanda-tanda infeksi pada payudara kiri dan kanan. TFU sudah tidak teraba, tidak ada pengeluaran abnormal pervaginam.

Memberikan KIE kepada Ibu tentang macam macam alat kontrasepsi, jenis, keuntungan dan kerugian. Menjelaskan kepada ibu bahwa metode yang sesuai dengan kondisi ibu dan suami adalah metode kontrasepsi jangka panjang seperti Implant, IUD, MOW/MOP, namun ibu belum menentukan pilihan, Ny.R masih ingin berdiskusi terlebih dahulu dengan suaminya.

#### 5. KB

Pada tanggal 21 Maret 2022, dilakukan pengkajian melalui Whatsapp, ibu ingin menggunakan kontrasepsi IUD setelah menstruasi dan akan segera KB, penatalaksanaan yang di berikan yaitu memberitahu cara kerja, keuntungan, dan kerugiannya.

### **B. Kajian Teori**

#### 1. Kehamilan

##### a. Definisi Kehamilan Normal

Masa kehamilan dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin. Lamanya hamil normal adalah 280 hari (40 minggu atau 9 bulan 7 hari) dihitung dari hari pertama haid terakhir. Kehamilan dibagi

dalam triwulan, yaitu triwulan pertama dimulai dari konsepsi sampai 3 bulan (antara 0 sampai 12 minggu);, triwulan kedua dari bulan keempat sampai keenam (antara 12 sampai 28 minggu) dan triwulan ketiga dari bulan ke tujuh sampai ke sembilan (antara 28 sampai 40 minggu).<sup>7</sup>

Suatu kehamilan akan terjadi bila terdapat 5 aspek berikut, yaitu :<sup>7</sup>

- 1) Ovum, Ovum adalah suatu sel dengan diameter  $\pm 0,1$  mm yang terdiri dari suatu nukleus yang terapung-apung dalam vitelus dilingkari oleh zona pellusida oleh kromosom radiata.
- 2) Spermatozoa, Berbentuk seperti kecebong, terdiri dari kepala berbentuk lonjong agak gepeng berisi inti, leher yang menghubungkan kepala dengan bagian tengah dan ekor yang dapat bergerak sehingga sperma dapat bergerak cepat.
- 3) Konsepsi, Konsepsi adalah suatu peristiwa penyatuan antara sperma dan ovum di tuba fallopii.
- 4) Nidasi, Nidasi adalah masuknya atau tertanamnya hasil konsepsi ke dalam endometrium.
- 5) Plasentasi, Plasentasi adalah alat yang sangat penting bagi janin yang berguna untuk pertukaran zat antara ibu dan anaknya dan sebaliknya.

#### b. Kehamilan Beresiko

##### 1) Definisi Kehamilan Beresiko

Resiko adalah suatu ukuran statistik epidemiologik dari kemungkinan terjadinya suatu keadaan gawat darurat obstetric yang tidak diinginkan pada masa mendatang yaitu perkiraan/prediksi akan terjadi komplikasi selama kehamilan maupun dalam persalinan dengan dampak kematian/kesakitan pada ibu dan bayi.<sup>8</sup>

Kehamilan beresiko adalah setiap faktor yang berhubungan dengan meningkatnya kesakitan dan kematian maternal. Kehamilan yang berakhir dengan kematian atau

kesakitan pada ibu dan atau bayinya tersebut terjadi pada kehamilan resiko tinggi. Ibu dengan kehamilan resiko tinggi akan menghadapi berbagai permasalahan yang dapat mengganggu proses persalinan.<sup>8</sup>

Kehamilan dengan masalah dikelompokkan menjadi kehamilan risiko tinggi yaitu keadaan yang dapat mempengaruhi optimalisasi ibu maupun janin.<sup>9</sup>

Kehamilan resiko tinggi adalah kehamilan yang dapat menyebabkan ibu hamil dan bayi menjadi sakit atau meninggal, sebelum persalinan berlangsung. Kehamilan resiko tinggi memiliki resiko lebih besar dari biasanya (baik bagi ibu maupun bayinya), hal ini dapat terjadi berupa penyakit atau kecacatan bahkan kematian sebelum maupun sesudah persalinan.<sup>9</sup>

## 2) Klasifikasi Kehamilan Beresiko

Kehamilan beresiko dapat dikelompokkan menjadi 3 yaitu :

### a) Kehamilan resiko rendah

Kehamilan beresiko rendah sama dengan keadaan normal. Ibu hamil dengan kondisi kesehatan dalam keadaan baik dan tidak memiliki faktor-faktor risiko berdasarkan klasifikasi risiko sedang dan risiko tinggi, baik dirinya maupun janin yang dikandungnya. Misalnya, ibu hamil primipara tanpa komplikasi, kepala masuk PAP minggu ke-36.<sup>10</sup>

### b) Kehamilan beresiko sedang

Kehamilan beresiko sedang yakni ibu hamil yang memiliki satu atau lebih dari suatu faktor risiko tingkat sedang, misalnya ibu yang usia kurang dari 20 tahun atau lebih dari 35 tahun, tinggi badan kurang dari 145 cm dan lain-lain. Faktor ini dianggap nantinya akan mempengaruhi kondisi ibu dan janin, serta memungkinkan terjadinya penyulit pada waktu persalinan. Kehamilan beresiko sedang

pada ibu hamil yang tidak langsung dapat menimbulkan kematian pada ibu antara lain :<sup>8</sup>

(1) Kehamilan yang masuk kedalam kategori 4 terlalu :

(a) Umur ibu terlalu muda (< 20 tahun)

Pada usia ini rahim dan panggul ibu belum berkembang dengan baik dan relatif masih kecil. Secara biologis sudah siap tetapi psikologis belum matang. Sebaiknya tidak hamil pada usia di bawah 20 tahun.

(b) Umur ibu terlalu tua (> 35 tahun)

Pada usia ini kemungkinan terjadi problem kesehatan seperti hipertensi, diabetes mellitus, anemis, saat persalinan terjadi persalinan lama, perdarahan dan risiko cacat bawaan.

Risiko persalinan kembali meningkat setelah umur 30 tahun yaitu risiko terjadinya kematian ibu. Pada usia ini organ kandungan menua, jalan lahir tambah kaku, ada kemungkinan besar ibu hamil mendapat anak cacat, terjadi persalinan macet dan perdarahan. Pada umur  $\geq 35$  tahun kesehatan ibu sudah menurun akibatnya akan beresiko lebih besar untuk mempunyai anak cacat, persalinan lama, dan perdarahan. Penyulit lain yang mungkin timbul adalah kelainan letak, plasenta previa, dystocia dan partus lama. Pada proses pembuahan kualitas sel telur juga telah menurun dibandingkan dengan usia reproduksi sehat yaitu usia 20-30 tahun.

(c) Jarak kehamilan terlalu dekat (< 2 tahun)

Bila jarak anak terlalu dekat, maka rahim dan kesehatan ibu belum pulih dengan baik, pada keadaan ini perlu diwaspadai kemungkinan

pertumbuhan janin kurang baik, persalinan lama, atau perdarahan.

(d) Jumlah anak terlalu banyak (> 4 anak)

Ibu yang memiliki anak lebih dari 4, apabila terjadi hamil lagi, perlu diwaspadai kemungkinan terjadinya persalinan lama, karena semakin banyak anak, rahim ibu makin melemah.

(2) Tinggi badan < 145 cm

(3) Kehamilan lebih bulan (serotinus)

(4) Persalinan lama

c) Kehamilan beresiko tinggi

Kehamilan beresiko tinggi merupakan ibu hamil yang memiliki satu atau lebih dari satu faktor-faktor risiko tinggi, antara lain adanya anemia pada ibu hamil. Faktor risiko ini dianggap akan menimbulkan komplikasi dan mengancam keselamatan ibu dan janin baik pada saat hamil maupun persalinan kehamilan resiko tinggi dapat menyebabkan :<sup>11</sup>

(1) Kematian ibu dan janin

(2) Keguguran

(3) Persalinan prematur

(4) Kelahiran dengan berat badan rendah

(5) Penyakit janin atau bayi neonatus

3) Faktor Resiko Tinggi Kehamilan

Yang dimaksud dengan kehamilan resiko tinggi adalah kehamilan dengan faktor resiko sebagai berikut :<sup>11</sup>

a) Komplikasi obstetric :

Umur kurang dari 19 tahun atau diatas 35 tahun

(1) Paritas meliputi primigravida, grandemultipara

(2) Riwayat persalinan abortus 2 kali atau lebih, partus prematurus 2 kali atau lebih, riwayat kematian janin dalam rahim, perdarahan pasca persalinan, pre-

eklampsia dan eklampsia, Kehamilan mola, pernah ditolong secara obstetric operatif, Pernah operasi ginekologik, Pernah inersia uteri

(3) Persalinan terakhir 5 tahun yang lalu atau lebih. Kehamilan dengan jarak terakhir persalinan 5 tahun atau lebih dapat mengakibatkan abortus.

b) Komplikasi medis

(1) Kehamilan yang disertai dengan anemia

(2) Hipertensi

(3) Kehamilan dengan penyakit jantung

(4) Kehamilan dengan diabetes militus

(5) Obesitas

4) Bahaya Kehamilan Resiko Tinggi

Dampak yang dapat ditimbulkan akibat ibu hamil dengan risiko tinggi sendiri dapat berdampak antara lain :<sup>11</sup>

a) Keguguran (abortus)

b) Partus macet

c) Perdarahan ante partum dan post partum

d) IUFD (*Intra Uterine Fetal Death*)

e) Keracunan dalam kehamilan (Pre eklamsia) dan kejang (Eklamsia)

f) Bayi lahir belum cukup bulan

g) Bayi lahir dengan BBLR

5) Penatalaksanaan Kehamilan Resiko Tinggi

Kehamilan resiko tinggi dapat dicegah dengan pemeriksaan dan pengawasan kehamilan yaitu deteksi dini ibu hamil resiko tinggi atau komplikasi yang lebih difokuskan pada keadaan yang menyebabkan kematian ibu dan bayi. Perawatan antenatal secara dini merupakan cara untuk mendeteksi kehamilan beresiko, sehingga dapat diperhitungkan dan dipersiapkan langkah-langkah dan persiapan persalinan.

Pengawasan antenatal sebaiknya dilakukan secara teratur selama hamil, oleh WHO dianjurkan pemeriksaan antenatal minimal 4 kali, dengan 1 kali pada trimester I, 1 kali pada trimester II, dan 2 kali pada trimester III.<sup>12</sup>

Adapun tujuan pengawasan antenatal yaitu untuk mengetahui secara dini keadaan resiko tinggi ibu dan janin sehingga dapat :<sup>12</sup>

- a) Melakukan pengawasan yang lebih intensif
- b) Memberikan pengobatan sehingga resikonya dapat dikendalikan
- c) Melakukan rujukan untuk mendapatkan tindakan yang akurat
- d) Menurunkan angka kesakitan dan kematian ibu

c. Preeklampsia

1) Pengertian Preeklampsia

Preeklampsia adalah hipertensi yang timbul setelah 20 minggu kehamilan disertai proteinuria. Preeklampsia adalah penyakit hipertensi kehamilan spesifik dengan keterlibatan multisistem. Biasanya terjadi setelah 20 minggu kehamilan, lebih sering pada umur kehamilan yang semakin matang, dan dapat tumpang tindih dengan gangguan hipertensi lainnya.<sup>9</sup>

Preeklampsia, bentuk paling umum dari tekanan darah tinggi yang mempersulit kehamilan, terutama didefinisikan dengan terjadinya hipertensi yang baru dan proteinuria yang baru. Namun, dua kriteria ini dianggap definisi klasik preeklampsia, beberapa wanita dengan hipertensi dan multisistemik tanda-tanda biasanya menunjukkan adanya kondisi berat dari preeklampsia meskipun pasien tersebut tidak adanya proteinuria. Sedangkan, untuk edema tidak lagi dipakai sebagai kriteria diagnostic karena sangat banyak ditemukan pada wanita dengan kehamilan normal.<sup>9</sup>

Dengan tidak adanya proteinuria, preeklampsia didiagnosa hipertensi dalam hubungan dengan trombositopenia (trombosit kurang dari 100.000/mikroliter), gangguan fungsi hati (peningkatan kadar darah transaminase hati dua kali konsentrasi normal), pengembangan baru dari insufisiensi ginjal (peningkatan serum kreatinin lebih besar dari 1,1 mg/dL atau dua kali lipat dari kreatinin serum dengan tidak adanya penyakit ginjal lainnya), edema paru, nyeri kepala, dan gangguan penglihatan.<sup>8</sup>

Penegakkan diagnosis hipertensi adalah tekanan darah sistolik 140 mmHg atau lebih, tekanan diastolik 90 mmHg atau lebih, atau keduanya. Diagnosis hipertensi membutuhkan setidaknya dua penentuan minimal 4 jam terpisah, ketika berhadapan dengan hipertensi berat, diagnosis dapat dikonfirmasi dalam interval yang lebih pendek (bahkan menit) untuk memfasilitasi terapi antihipertensi tepat waktu.<sup>13</sup>

Proteinuria didiagnosis ketika 24 jam eksresi atau melebihi 300 mg dalam 24 jam atau rasio protein diukur untuk kreatinin dalam urin tunggal kosong atau melebihi 3,0 mg/dL. Pembacaan dipstick kualitatif +1 menunjukkan proteinuria, tetapi mempunyai banyak hasil positif palsu dan negatif palsu dan harus digunakan ketika metode kuantitatif tidak ada atau keputusan yang cepat diperlukan. Eklampsia adalah fase kejang dan salah satu manifestasi yang lebih parah dari preeklampsia. hal ini sering didahului dengan tanda sakit kepala berat dan hiperrefleksia, tetapi itu dapat terjadi tanpa adanya gejala.<sup>13</sup>

## 2) Kriteria Diagnosis

Beberapa penelitian terbaru menunjukkan rendahnya hubungan antara kuantitas protein urin terhadap luaran preeklampsia, sehingga kondisi protein urin masif (lebih dari 5 g) telah dieliminasi dari kriteria pemberatan preeklampsia

(preeklampsia berat). Kriteria terbaru tidak lagi mengkategorikan preeklampsia ringan, dikarenakan setiap preeklampsia merupakan kondisi yang berbahaya dan dapat mengakibatkan peningkatan morbiditas dan mortalitas secara signifikan dalam waktu singkat. Preeklampsia mendiagnosis pasien hanya ada dua kriteria yaitu preeklampsia dan preeklampsia berat, kriteria diagnosis sebagai berikut :<sup>8</sup>

a) Preeklampsia

Preeklampsia dengan tekanan darah  $\geq 140/90$  mmHg pada kesempatan setidaknya 4 jam terpisah setelah 20 minggu kehamilan pada wanita dengan tekanan darah yang sebelumnya normal dan ada minimal satu dari gejala berikut:

- (1) Proteinuria : Dipstick  $> +1$  atau  $> 300$  mg/24 jam
- (2) Gangguan ginjal: keratin serum  $> 1,1$  mg/dL atau didapatkan peningkatan kadar kreatinin serum pada kondisi dimana tidak ada kelainan ginjal lainnya.
- (3) Edema Paru
- (4) Gangguan liver: peningkatan konsentrasi traminase 2 kali normal dan atau adanya nyeri di daerah epigastrik/region kanan atas abdomen
- (5) Trombositopenia: trombosit  $< 100.000$ /mikroliter
- (6) Didapatkan gejala neurologis : nyeri kepala, stroke, dan gangguan penglihatan.
- (7) Gangguan pertumbuhan janin yang menjadi tanda gangguan sirkulasi uteroplasenta: Oligohidramnion, Fetal Growth Restriction (FGR) atau didapatkan adanya absent or reversed and diastolic velocity (ARDV).

b) Preeklampsia Berat

Ada salah satu tanda dari:

- (1) Tekanan darah  $\geq 160/110$  mmHg

- (2) Proteinuria : Dipstick  $> +1$  atau  $> 300$  mg/24 jam  
Proteinuria terjadi karena terdapat lesi pada glomerulus. Peningkatan permeabilitas membran basal glomerulus terhadap protein. Pada tubulus proksimal juga mengalami gangguan reabsorpsi protein. Ekskresi ini berhubungan dengan pengeluaran protein dengan BM kecil karena gangguan ekskresi dan reabsorpsi tubulus tetapi juga protein dengan BM besar. Proteinuria merupakan tanda pada preeklampsia karena kehilangan protein pada pasien yang hamil merupakan penyebab utama hipoproteinemia.
- (3) Gangguan ginjal: keratin serum  $> 1,1$  mg/dL atau didapatkan peningkatan kadar kreatinin serum pada kondisi dimana tidak ada kelainan ginjal lainnya.
- (4) Edema Paru
- (5) Gangguan liver: peningkatan konsentrasi transaminase 2 kali normal dan atau adanya nyeri di daerah epigastrik/region kanan atas abdomen
- (6) Trombositopenia: trombosit  $< 100.000$ /mikroliter
- (7) Didapatkan gejala neurologis : nyeri kepala, stroke, dan gangguan penglihatan
- (8) Gangguan pertumbuhan janin yang menjadi tanda gangguan sirkulasi uteroplasenta: Oligohidramnion, Fetal Growth Restriction (FGR) atau didapatkan adanya absent or reversed and diastolic velocity (ARDV).

### 3) Patofisiologi

Penyebab hipertensi dalam kehamilan hingga kini belum diketahui dengan jelas. Banyak teori telah dikemukakan tentang terjadinya hipertensi dalam kehamilan.<sup>8</sup>

a) Teori Adaptasi Kardiovaskuler

Pada hamil normal pembuluh darah darah refrakter terhadap bahan-bahan vasopresor. Refrakter, berarti pembuluh darah tidak peka terhadap rangsangan bahan vasopresor atau dibutuhkan kadar vasopresor yang lebih tinggi untuk menimbulkan respons vasokonstriksi. Pada kehamilan normal terjadinya refrakter pembuluh darah terhadap bahan vasopresor adalah akibat dilindungi oleh adanya sintesis prostaglandin pada sel endotel pembuluh darah. Hal ini dibuktikan bahwa daya refrakter terhadap bahan vasopresor akan hilang bila diberi prostaglandin sintesa inhibitor (bahan yang menghambat produksi prostaglandin). Prostaglandin ini di kemudian hari ternyata adalah prostasiklin. Pada hipertensi dalam kehamilan kehilangan daya refrakter terhadap bahan vasokonstriksi dan ternyata terjadi peningkatan kepekaan terhadap bahan-bahan vasopresor. Artinya, daya refrakter pembuluh darah terhadap bahan vasopressor hilang sehingga pembuluh darah menjadi sangat peka terhadap bahan vasopresor.

b) Teori Genetik

Ada faktor keturunan dan familial dengan model gen tunggal. Genotipe ibu lebih menentukan terjadinya hipertensi dalam kehamilan secara familial jika dibandingkan dengan genotype janin. Preeklampsia merupakan penyakit multifaktorial dan poligenik. Dalam suatu ulasan yang komprehensif, Ward dan Lindheimer mengutip risiko insiden preeklampsia sebesar 20 hingga 40 persen pada anak dari ibu yang pernah mengalami preeklampsia, 11 hingga 37% pada saudara perempuan seorang penderita preeklampsia dan 22 hingga 47% pada kembar. Pada suatu penelitian yang dilakukan Nilson, dkk

pada hamper 1,2 juta kelahiran di Swedia, mereka melaporkan adanya komponen genetik untuk hipertensi gestasional sekaligus preeklampsia. Mereka juga melaporkan angka kejadian bersama sebesar 60% pada kembar monozigotik perempuan.

Kecenderungan herediter ini mungkin merupakan akibat interaksi ratusan gen yang diwariskan baik dari ayah maupun ibu yang mengendalikan sejumlah besar fungsi metabolik dan enzimatik di setiap sistem organ. Karena itu, manifestasi klinis pada tiap perempuan yang mengalami sindrom preeklampsia akan menempati suatu titik pada spectrum. Berkaitan, dengan hal ini, ekspresi fenotipik akan berbeda meskipun genotype sama, bergantung pada interaksi dengan faktor lingkungan.

c) Teori Stimulus Inflamasi

Pada kehamilan normal plasenta juga melepaskan debris trofoblas, sebagai sisa-sisa proses apoptosis dan nekrotik trofoblas, akibat reaksi stress oksidatif. Bahan-bahan ini sebagai bahan asing yang kemudian merangsang timbulnya proses inflamasi. Pada kehamilan normal, jumlah debris trofoblas juga meningkat. Makin banyak sel trofoblas plasenta, misalnya pada plasenta besar pada hamil ganda, maka stress oksidatif akan sangat meningkat, sehingga jumlah sisa debris trofoblas juga makin meningkat. Keadaan ini menimbulkan beban reaksi inflamasi dalam darah ibu menjadi jauh lebih besar, dibanding reaksi inflamasi pada kehamilan normal. Respons inflamasi ini akan mengaktivasi sel endotel dan sel-sel makrofag/granulosit, yang lebih besar pula, sehingga terjadi reaksi sistemik inflamasi yang menimbulkan gejala-gejala preeklampsia pada ibu.

#### 4) Faktor Risiko

Wanita hamil cenderung mudah dan mengalami preeklampsia bila mempunyai faktor risiko preeklampsia antara lain :<sup>13</sup>

##### a) Usia <20 tahun atau >35 tahun

Usia merupakan bagian dari status reproduksi yang penting. Usia berkaitan dengan peningkatan atau penurunan fungsi tubuh sehingga mempengaruhi status kesehatan. Usia reproduksi sehat dikenal bahwa usia yang aman untuk kehamilan dan persalinan adalah usia 20-35 tahun. Preeklampsia lebih sering didapatkan pada masa awal dan akhir usia reproduktif yaitu usia remaja atau di atas 35 tahun. Umur berisiko (<20 tahun dan >35 tahun) lebih besar mengalami preeklampsia. Ibu hamil <20 tahun mudah mengalami kenaikan tekanan darah dan lebih cepat menimbulkan kejang. Sedangkan umur ibu >35 tahun seiring bertambahnya usia rentan untuk terjadinya peningkatan tekanan darah.

Pada usia <20 tahun, keadaan alat reproduksi belum siap untuk menerima kehamilan, selain itu diduga karena adanya suatu mekanisme imunologi disamping endokrin dan genetik hal ini akan meningkatkan terjadinya keracunan kehamilan dalam bentuk preeklampsia dan eklampsia. Usia >35 tahun menurunnya fungsi organ tubuh salah satunya ginjal, sehingga menyebabkan protein dalam urin. Ibu hamil dengan usia sangat muda umur <20 tahun, maupun umur >35 tahun cenderung mengalami preeklampsia. Hal ini disebabkan oleh adanya perubahan patologis, yaitu terjadinya spasme pembuluh darah arteriol menuju organ penting dalam tubuh sehingga menimbulkan gangguan metabolisme jaringan, gangguan peredaran darah menuju

retroplasenter, sedang tubuh ibu belum siap untuk terjadinya kehamilan. Penelitian Ananth et al menunjukkan usia mempunyai risiko yang kuat.

Duckitt melaporkan peningkatan risiko preeklampsia hamper dua kali lipat pada wanita hamil berusia 40 tahun atau lebih baik pada primipara (RR 1,68 95%CI 1,23-2,29), maupun multipara (RR 1,96 95%CI 1,34-2,87). Usia muda tidak meningkatkan risiko preeklampsia secara bermakna. Ibu hamil yang berusia <20 tahun dan >35 tahun berisiko 4,886 kali berisiko untuk terkena preeklampsia dibandingkan dengan ibu hamil yang berusia antara 20-35 tahun. Penelitian Bej et al menunjukkan bahwa preeklampsia berisiko 2,28 kali pada wanita dengan usia <20 tahun.

b) Status Gravida

Gravida adalah wanita yang sedang hamil. Primigravida adalah wanita yang hamil untuk pertama kali. Angka kejadian sebanyak 6% dari seluruh kehamilan dan 12% pada kehamilan primigravida. Menurut beberapa penelitian penulis lain frekuensi dilaporkan sekitar 3-10%. Lebih banyak dijumpai pada primigravida daripada multigravida, terutama primigravida usia muda. Primigravida, kira-kira 85% preeklampsia terjadi pada kehamilan pertama. Primigravida lebih berisiko untuk mengalami preeklampsia daripada multigravida karena preeklampsia biasanya timbul pada wanita yang pertama kali terpapar virus korion. Hal ini terjadi karena pada wanita tersebut mekanisme imunologik pembentukan blocking antibody yang dilakukan oleh HLA-G (Human Leukocyte Antigen G) terhadap antigen plasenta belum terbentuk secara sempurna, sehingga proses implantasi trofoblas ke

jaringan desidual ibu menjadi terganggu. Primigravida juga rentan mengalami stress dalam menghadapi persalinan yang akan menstimulasi tubuh untuk mengeluarkan kortisol. Efek kortisol adalah meningkatkan respon simpatik, sehingga curah jantung dan tekanan darah juga akan meningkat.

c) Riwayat Preeklampsia Sebelumnya

Hubungan sistem imun dengan preeklampsia menunjukkan bahwa faktor-faktor imunologi memainkan peran penting dalam perkembangan preeklampsia. Keberadaan protein asing, plasenta, atau janin bisa membangkitkan respon imunologis lanjut. Teori ini didukung oleh peningkatan insiden preeklampsia-eklampsia pada ibu baru (pertama kali terpapar jaringan janin) dan pada ibu hamil dari pasangan yang baru (materi genetik yang berbeda).

Perempuan mempunyai risiko lebih besar mengalami preeklampsia pada ibu yang pernah mengalami preeklampsia pada kehamilan dahulu atau yang telah mengidap hipertensi kurang lebih 4 tahun. Riwayat preeklampsia pada kehamilan sebelumnya merupakan faktor risiko utama. Menurut Duckitt risiko meningkat hingga 7 kali lipat (RR 7,19 95% CI 5,85- 8,83). Kehamilan pada wanita dengan riwayat preeklampsia sebelumnya berkaitan dengan tingginya kejadian preeklampsia berat, preeklampsia onset dini, dan dampak perinatal yang buruk. Riwayat preeklampsia memiliki risiko preeklampsia yang lebih tinggi. Preeklampsia berisiko 4 kali lebih tinggi untuk wanita dengan riwayat preeklampsia.

d) Hipertensi Kronik

Hipertensi adalah tekanan darah sekurang-kurangnya 140 mmHg sistolik atau 90 mmHg diastolik pada

dua kali pemeriksaan berjarak 15 menit menggunakan lengan yang sama. Definisi hipertensi berat adalah peningkatan tekanan darah sekurang-kurangnya 160 mmHg sistolik atau 110 mmHg diastolik. Hipertensi kronis terjadi sebelum kehamilan atau dapat terlihat pada kehamilan sebelum 20 minggu. Pada sebagian besar wanita dengan hipertensi sebelum kehamilan, peningkatan tekanan darah merupakan satu-satunya temuan. Namun, beberapa mengalami komplikasi yang meningkatkan risiko selama kehamilan dan dapat menurunkan angka harapan hidup. Hal ini meliputi penyakit jantung hipertensif atau penyakit jantung sistemik, insufisiensi ginjal atau kelainan serebrovaskular sebelumnya. Gangguan tersebut lebih sering terjadi pada wanita yang lebih tua.

Pada penelitian hipertensi kronik termasuk ke tiga utama yang menyebabkan preeklampsia berulang yaitu 19,83% kasus preeklampsia berulang adalah disebabkan oleh hipertensi kronik. Sebagian besar kehamilan dengan hipertensi esensial berlangsung normal sampai cukup bulan. Pada kira-kira sepertiga diantara para wanita penderita tekanan darah tinggi setelah 30 minggu tanpa disertai gejala lain. Kirakira 20% menunjukkan kenaikan yang lebih mencolok dan dapat disertai satu gejala preeklampsia atau lebih, seperti edema, proteinuria, nyeri kepala, nyeri epigastrium, muntah, gangguan visus (superimposed preeklampsia), bahkan dapat timbul eklampsia dan perdarahan otak. Pada penyakit kencing manis terjadi perubahan pembuluh darah permeabilitasnya terhadap protein makin tinggi, sehingga terjadinya kekurangan protein ke jaringan.

Protein ekstrasvaskuler menarik air dan garam menimbulkan edema. Hemokonsentrasi darah yang mengganggu fungsi metabolisme tubuh. Hipertensi kronik berisiko 7 kali terjadinya preeklampsia pada ibu. Hipertensi kronik dan anomali kongenital lebih kuat hubungannya dengan preeklampsia pada usia kehamilan  $\leq 33$  minggu. Wanita dengan hipertensi kronik mempunyai risiko lebih dari 10 kali lipat untuk mengalami preeklampsia pada usia kehamilan  $\leq 33$  minggu dan sekitar 5 kali lipat lebih tinggi pada usia kehamilan  $\geq 34$  minggu.

#### 5) Komplikasi

Komplikasi yang terberat adalah kematian ibu dan janin. Komplikasi berikut ini dapat terjadi pada preeklampsia :<sup>13</sup>

##### a) Komplikasi Maternal

##### (1) Eklampsia

Eklampsia merupakan kasus akut pada penderita preeklampsia, yang disertai dengan kejang menyeluruh dan koma, eklampsia selalu didahului preeklampsia. Timbulnya kejang pada perempuan dengan preeklampsia yang tidak disebabkan oleh penyebab lain dinamakan eklampsia.

##### (2) Sindrom Hemolysis, elevated liver enzymes, low platelet count (HELLP)

Pada preeklampsia sindrom HELLP terjadi karena adanya peningkatan enzim hati dan penurunan trombosit, peningkatan enzim kemungkinan disebabkan nekrosis hemoragik periportal di bagian perifer lobulus hepar. Perubahan fungsi dan integritas hepar termasuk perlambatan ekskresi bromosulfotalein dan peningkatan kadar aspartat aminotransferase serum.

### (3) Penyakit kardiovaskuler

Gangguan berat pada fungsi kardiovaskuler normal lazim terjadi pada preeklampsia atau eklampsia. Gangguan ini berkaitan dengan peningkatan afterload jantung yang disebabkan hipertensi, preload jantung, yang sangat dipengaruhi oleh tidak adanya hipervolemia pada kehamilan akibat penyakit atau justru meningkat secara iatrogenik akibat infus larutan kristaloid atau onkotik intravena, dan aktivasi endotel disertai ekstrasvasasi cairan intravascular ke dalam ruang ekstrasel, dan yang penting ke dalam paru-paru.

### b) Komplikasi pada janin

#### (1) Pertumbuhan janin terhambat

Ibu hamil dengan preeklampsia dapat menyebabkan pertumbuhan janin terhambat karena perubahan patologis pada plasenta, sehingga janin berisiko terhadap keterbatasan pertumbuhan.

#### (2) Prematuritas

Preeklampsia memberi pengaruh buruk pada kesehatan janin yang disebabkan oleh menurunnya perfusi uteroplasenta, pada waktu lahir plasenta terlihat lebih kecil daripada plasenta yang normal untuk usia kehamilan, premature aging terlihat jelas dengan berbagai daerah yang sinsitianya pecah, banyak terdapat nekrosis iskemik dan posisi fibrin intervilosa.

#### (3) Fetal Distress

Preeklampsia dapat menyebabkan kegawatan janin seperti sindroma distress napas. Hal ini dapat terjadi karena vasospasme yang merupakan akibat kegagalan invasi trofoblas kedalam lapisan otot pembuluh darah sehingga pembuluh darah mengalami

kerusakan dan menyebabkan aliran darah dalam plasenta menjadi terhambat dan menimbulkan hipoksia pada janin yang akan menjadikan gawat janin.

d. Modifikasi Asuhan *Antenatal Care*

1) Pengertian

Asuhan *antenatal care* adalah upaya preventif program pelayanan kesehatan obstetrik untuk optimalisasi luaran maternal dan neonatal mulai serangkaian kegiatan pemantauan rutin selama kehamilan, yang bertujuan untuk memastikan ada tidaknya penyulit atau gangguan kesehatan selama kehamilan yang mungkin dapat mengganggu kualitas dan luaran kehamilan.<sup>7</sup>

Modifikasi layanan diperlukan untuk membantu ibu hamil melakukan *social distancing*, dengan tujuan mengurangi transmisi antara ibu hamil, staf, dan pengunjung lain. Modifikasi layanan juga diperuntukkan ibu hamil yang dicurigai atau sudah terkonfirmasi COVID-19 dan sedang melakukan isolasi mandiri namun memerlukan pelayanan di rumahsakit.<sup>13</sup>

2) Tujuan pelayanan *Antenatal Care*

Memantau kemajuan kehamilan untuk memastikan kesehatan ibu dan tumbuh kembang bayi, meningkatkan dan mempertahankan kesehatan fisik, mental, dan sosial ibu dan bayi, mengenali secara adanya ketidaknormalan atau komplikasi yang mungkin terjadi selama hamil, termasuk riwayat penyakit secara umum, kebidanan dan pembedahan, mempersiapkan persalinan cukup bulan, melahirkan dengan selamat, ibu maupun bayinya dengan trauma seminimal mungkin, mempersiapkan ibu agar masa nifas berjalan normal dan pemberian asi eksklusif, mempersiapkan peran ibu dan keluarga dalam menerima kelahiran bayi agar dapat tumbuh kembang secara normal.<sup>7</sup>

Ibu yang tidak mendapatkan asuhan antenatal memiliki risiko lebih tinggi kematian maternal, stillbirth, dan komplikasi kehamilan lainnya. Asuhan antenatal rutin bermanfaat untuk mendeteksi komplikasi pada kehamilan seperti anemia, preeklamsia, diabetes melitus gestasional, infeksi saluran kemih asimtomatik dan pertumbuhan janin terhambat.<sup>13</sup>

- e. 10 T dalam melakukan pemeriksaan antenatal terdiri dari :<sup>14</sup>
- 1) Penimbangan berat badan dan pengukuran tinggi badan. Kenaikan berat badan wanita hamil rata-rata antara 11,5 sampai 16 kg. Bila berat badan naik lebih dari semestinya, anjurkan untuk mengurangi makanan yang mengandung karbohidrat. Lemak jangan dikurangi, terlebih sayur mayur dan buah-buahan. Tinggi badan yang baik untuk ibu hamil adalah >145 cm.
  - 2) Pengukuran tekanan darah, tekanan darah normal tidak lebih dari 140/90 mmHg. Jika lebih besar atau sama dengan 140/90 maka ada faktor risiko hipertensi dalam kehamilan.
  - 3) Pengukuran lingkaran lengan atas (LILA), Pada ibu hamil (bumil) pengukuran LILA merupakan suatu cara untuk mendeteksi dini adanya Kurang Energi Kronis (KEK) atau kekurangan gizi. Malnutrisi pada ibu hamil mengakibatkan transfer nutrient ke janin berkurang, sehingga pertumbuhan janin terhambat dan berpotensi melahirkan bayi dengan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). BBLR berkaitan dengan volume otak dan IQ seorang anak. Kurang Energi Kronis atau KEK (ukuran LILA < 23,5 cm), yang menggambarkan kekurangan pangan dalam jangka panjang baik dalam jumlah maupun kualitasnya. Ada pula cara untuk menentukan status gizi dengan menghitung IMT (Indeks Massa Tubuh) dari berat badan dan tinggi badan ibu sebelum hamil menurut Manuaba (2010) : Rumus  $IMT = \frac{BB}{TB^2}$ . Status gizi ibu dikatakan normal bila nilai IMT nya antara 18,5-25,0 Kriteria IMT :

- a) Nilai IMT < 18,5 : Status gizi kurang
  - b) Nilai IMT 18,5-25 : Status gizi normal
  - c) Nilai IMT >25 : Status gizi lebih/ obesitas
- 4) Pengukuran tinggi puncak rahim (*fundus uteri*), pengukuran tinggi rahim berguna untuk mengetahui pertumbuhan janin apakah sesuai dengan usia kehamilan atau tidak.
- 5) Pemberian imunisasi tetanus toksoid sesuai status imunisasi. Imunisasi tetanus toksoid berguna untuk mencegah tetanus pada bayi.

Tabel 1. Jadwal imunisasi TT<sup>11</sup>

	Interval	Lama perlindungan	% perlindungan
TT 1	Pada kunjungan ANC pertama	-	-
TT 2	4 mgg setelah TT1	3 tahun	80%
TT 3	6 bulan setelah TT2	5 tahun	95%
TT4	1 tahu setelah TT3	10 tahun	99%
TT5	1 tahun setelah TT4	25 th/seumur hidup	99%

- 6) Pemberian Tablet zat besi minimal 90 tablet selama kehamilan. Pemberian tablet zat besi untuk mencegah anemia pada wanita hamil diberikan sebanyak 90 tablet selama kehamilan. Tablet ini diberikan segera mungkin setelah rasa mual hilang, setiap tablet Fe mengandung FeSO<sub>4</sub> 320 mg (zat besi 60 mg) dan asam folat 500 µg. Tablet Fe diminum 1 x 1 tablet perhari, dan sebaiknya dalam meminum tablet Fe tidak bersamaan dengan teh atau kopi, karena akan mengganggu penyerapan.
- 7) Denyut jantung janin (DJJ) dan penentuan presentasi janin, apabila trimester III bagian bawah janin bukan kepala atau kepala belum masuk panggul, kemungkinan ada kelainan letak atau ada masalah lain. Jika denyut jantung janin < 120 kali per menit atau > 160 kali per menit menunjukkan ada tanda gawat janin dan harus dilakukan rujukan.

- 8) Pelayanan tes laboratorium sederhana, minimal tes hemoglobin darah (Hb), pemeriksaan protein urin dan pemeriksaan golongan darah (bila belum pernah dilakukan sebelumnya). Anemia dalam kehamilan apabila kondisi ibu dengan kadar Hb dibawah 11 gr%, pada trimester I dan III, dan dibawah 10,5 gr% pada trimester II. Hal ini diperlukan untuk memperkirakan kecukupan suplai darah ke janin dan risiko jika terjadi perdarahan saat persalinan. Sel darah putih menunjukkan apakah terjadi infeksi di tubuh ibu. Trombosit untuk melihat apakah ada kelainan faktor pembekuan darah, ini berhubungan dengan resiko perdarahan. Pemeriksaan urin dimaksudkan untuk mengetahui adanya infeksi saluran kencing, adanya darah, protein, dan gula pada urin yang menunjukkan adanya penyakit tertentu yang bisa mempengaruhi kehamilan. Pemeriksaan HBsAg untuk mengetahui adanya infeksi hepatitis B pada ibu. Infeksi hepatitis bisa ditularkan lewat darah dan hubungan seksual. Pemeriksaan tersebut dianjurkan sebagai skrining untuk mengetahui kondisi kehamilan dan resiko saat persalinan terhadap ibu dan janin. Jika dari hasil pemeriksaan diketahui ada hal-hal yang tidak normal maka diharapkan masih bisa diterapi sebelum persalinan sehingga ibu menjalani persalinan dalam kondisi yang benar-benar optimal, sehingga diharapkan ibu dan bayi selamat dan sehat.

Kemudian menurut Permenkes nomor 97 tahun 2014, Pemeriksaan laboratorium pada saat antenatal meliputi pemeriksaan golongan darah, kadar Hemoglobin darah, protein dalam urine, kadar gula darah, darah Malaria (pada daerah endemik), tes sifilis, HIV, dan BTA (pada ibu yang dicurigai menderita tuberkulosis).<sup>15</sup>

- 9) Temu Wicara (konseling), termasuk Perencanaan Persalinan dan Pencegahan Komplikasi (P4K) serta KB pasca persalinan.

Temu wicara pasti dilakukan dalam setiap klien melakukan kunjungan. Bisa berupa anamnesa, konsultasi, dan persiapan rujukan. Anamnesa meliputi biodata, riwayat menstruasi, riwayat kesehatan, riwayat kehamilan, persalinan, dan nifas, biopsikososial, dan pengetahuan klien. Memberikan konsultasi atau melakukan kerjasama penanganan. Tindakan yang harus dilakukan bidan dalam temu wicara antara lain:

- a) Merujuk ke dokter untuk konsultasi dan menolong ibu menentukan pilihan yang tepat.
  - b) Melampirkan kartu kesehatan ibu serta surat rujukan
  - c) Meminta ibu untuk kembali setelah konsultasi dan membawa surat hasil rujukan
  - d) Meneruskan pemantauan kondisi ibu dan bayi selama kehamilan.
- 10) Berdasarkan hasil pemeriksaan antenatal di atas dan hasil pemeriksaan laboratorium, setiap kelainan yang ditemukan pada ibu hamil harus ditangani sesuai dengan standar dan kewenangan tenaga kesehatan. Kasus-kasus yang tidak dapat ditangani dirujuk sesuai dengan sistem rujukan

f. Pemantauan Janin

- 1) Taksiran Berat Badan Janin<sup>7</sup>

Rumus Johnson-Tausak : menentukan taksiran berat janin adalah :  $BB = (TFU(\text{cm}) - n) \times 155$

Bila kepala belum masuk PAP maka  $n = 13$ , bila kepala masih di atas spina ischiadika  $n = 12$ , bila kepala sudah berada dibawah spina ischiadika,  $n = 11$ .

- 2) Gerakan pertama fetus

Gerakan janin dimulai pada usia kehamilan 20 – 24 minggu, dan sebagian ibu merasakan pergerakan lebih awal.<sup>7</sup>

### 3) Denyut Jantung Janin

Denyut Jantung Janin (DJJ) merupakan salah satu tanda pasti kehamilan dan kehidupan janin. Jantung janin mulai berdenyut sejak awal minggu keempat setelah fertilisasi, tetapi baru pada usia kehamilan 20 minggu bunyi jantung dapat di deteksi dengan fetoskop. Dan menggunakan alat *ultrasound* atau system Doppler, bunyi jantung janin dapat dikenali lebih awal (12-20 minggu usia kehamilan). Dalam keadaan normal frekuensi fase denyut jantung janin berkisar antara 120 – 160 dpm. Disebut takhikardi apabila frekuensi dasar > 160 dpm selama 10 menit. Brakikardi bila frekuensi dasar < 120 dpm. selama 10 menit.<sup>7</sup>

#### g. Ketidaknyamanan Fisiologis Trimester III

LBP (*Low Back Pain*) akibat kehamilan merupakan suatu sindroma klinis yang ditandai dengan gejala utama rasa nyeri atau perasaan lain yang tidak enak di daerah tulang belakang dari rusuk terakhir atau *VTh12* sampai bagian pantat atau anus karena pengaruh hormon yang menimbulkan gangguan pada substansi dasar bagian penyangga dan jaringan penghubung sehingga mengakibatkan menurunnya elastisitas dan fleksibilitas otot, dan juga bisa disebabkan faktor mekanika tubuh yang mempengaruhi kelengkungan tulang belakang dikarenakan perubahan sikap dan penambahan beban pada saat ibu hamil.<sup>7</sup>

*Low back pain* saat kehamilan disebabkan adanya ketidakseimbangan kerja otot bagian *anterior* dan bagian *posterior* pada daerah lumbal. LPB pada trimester terakhir kehamilan disebabkan karena nyeri akibat perubahan postur akibat penambahan beban kandungan yang semakin besar sehingga menyebabkan pertambahan sudut lengkungan tulang belakang. Pertambahan sudut lengkungan menyebabkan fleksibilitas dan mobilitas lumbal menjadi menurun.<sup>16</sup>

Perubahan yang terjadi pada wanita hamil adalah penambahan berat dan pembesaran rahim disebabkan terjadinya kombinasi antara *hipertrofi* atau peningkatan ukuran sel dan pengaruh mekanis tekanan *interior* terhadap dinding rahim seiring perkembangan janin didalam kandungan. Sejalan dengan penambahan berat badan secara bertahap selama kehamilan dan semakin membesarnya ukuran rahim menyebabkan postur tubuh dan cara berjalan wanita berubah. Apabila ibu hamil tidak memperhatikan postur tubuhnya akibatnya ibu akan berjalan dengan ayunan tubuh kebelakang akibat peningkatan *lordosis*. Lengkung ini kemudian akan meregangkan otot punggung dan menimbulkan rasa nyeri.<sup>17</sup>

Penanganan LBP :

1) Kompres air hangat (*Warm compress*)

*Warm compress* adalah kompres hangat pada punggung ibu hamil dengan menggunakan suhu hangat lokal yang bisa menyebabkan beberapa efek fisiologis. Beberapa dampak fisiologi dari *warm compress* antara lain pelunakan jaringan fibrosa, otot tubuh menjadi lebih rileks, rasa nyeri menjadi turun bahkan hilang, bahkan aliran darah ibu hamil menjadi lancar.<sup>17</sup>

Kompres air hangat pada punggung (bantalan pemanas, mandi air hangat, atau duduk dibawah siraman air hangat) memiliki efek *vasodilatasi* yang dapat meningkatkan relaksasi otot dan mengurangi nyeri akibat spasme atau kekakuan otot.<sup>11</sup> Memberikan kompres hangat pada bagian nyeri akan meredakan nyeri dengan menyingkirkan produk-produk inflamasi, seperti *bradikinin, histamine dan prostaglandin* yang akan menimbulkan nyeri lokal. Panas juga merangsang serat saraf yang menutup gerbang nyeri kemudian transmisi impuls nyeri ke medulla spinalis dan otak dapat dihambat.<sup>17</sup>

Nyeri punggung dapat diatasi dengan terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Pengendalian nyeri secara farmakologis

memang lebih efektif dibandingkan dengan metode nonfarmakologi, namun demikian farmakologi lebih mahal dan berpotensi mempunyai efek samping. Metode farmakologi juga mempunyai pengaruh dalam kehamilan bagi ibu, janin, maupun bagi kemajuan persalinan.<sup>18</sup>

Salah satu metode non farmakologis yang dapat mengurangi atau membebaskan rasa nyeri, mengurangi atau mencegah terjadinya spasme otot, memberikan rasa nyaman yaitu dengan kompres hangat. Respon tubuh secara fisiologis terhadap panas yaitu menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan permeabilitas kapiler. Respon dari hangat ini juga memberikan efek rileks pada tubuh.<sup>18</sup>

## 2) *Backrub*

*Backrub* adalah gosok punggung untuk membantu mempercepat proses pemulihan nyeri punggung pada ibu hamil dengan menggunakan sentuhan tangan pada punggung ibu hamil secara perlahan dan lembut untuk menimbulkan efek relaksasi. Senam hamil Latihan gerak yang diberikan pada ibu hamil sehingga dapat membuat tubuh bugar, karena sirkulasi darah menjadi baik.<sup>19</sup>

## 3) Mekanika Tubuh

Mekanika tubuh pada ibu hamil yaitu posisi tubuh yang baik untuk menyesuaikan perubahan tubuh pada ibu hamil terutama tulang punggung yang *lordosis*. Mekanika tubuh pada ibu hamil meliputi cara berdiri yang benar, posisi tidur, posisi mengangkat beban dan posisi jongkok.<sup>19</sup>

#### h. Tanda Bahaya Kehamilan Trimester III<sup>15</sup>

Tanda bahaya dalam kehamilan trimester III antara lain :<sup>20</sup>

##### 1) Perdarahan pervaginam

Perdarahan pada kehamilan setelah 22 minggu sampai sebelum bayi dilahirkan disebut sebagai perdarahan pada kehamilan lanjut atau perdarahan antepartum.

Klasifikasi perdarahan yang berhubungan dengan kehamilan :

- a) Plasenta Previa
- b) Solusio Plasenta
- c) Perdarahan pada plasenta letak rendah
- d) Pecahnya Vasa Previa

##### 2) Bengkak kaki, tangan dan wajah atau sakit kepala disertai kejang

Bengkak menunjukan adanya masalah serius jika muncul pada muka dan tangan. hal ini disebabkan adanya pertanda gagal jantung dan preeklamsi.

##### 3) Gerakan janin tidak terasa

Apabila ibu hamil tidak merasakan gerakan janin sesudah usia kehamilan 22 minggu atau selama persalinan, maka waspada terhadap kemungkinan gawat janin atau bahkan kematian janin dalam uterus. Gerakan janin berkurang atau bahkan hilang dapat terjadi pada solusio plasenta dan ruptur uteri.

##### 4) Nyeri perut yang hebat

Nyeri perut kemungkinan tanda persalinan preterm, ruptur uteri, solusio plasenta. Nyeri perut hebat dapat terjadi pada ruptur uteri disertai shock, perdarahan intra abdomen dan atau pervaginam, kontur uterus yang abnormal, serta gawat janin atau DJJ tidak ada.

##### 5) Keluar Air Ketuban Sebelum Waktunya

Keluarnya cairan berupa air dari vagina setelah kehamilan

22 minggu, ketuban dinyatakan pecah dini jika terjadi sebelum proses persalinan berlangsung. Pecahnya selaput ketuban dapat terjadi pada kehamilan preterm sebelum kehamilan 37 minggu maupun kehamilan aterm.

6) Masalah lain pada masa hamil

- a) Demam, menggigil dan berkeringat. Bila ibu berada di daerah endemis malaria menunjukkan adanya gejala penyakit malaria.
- b) Batuk lama (lebih dari 2 minggu)
- c) Merasa sakit pada saat kencing atau keluar keputihan atau gatal-gatal di daerah kemaluan
- d) Diare berulang
- e) Sulit tidur dan cemas berlebihan
- f) Jantung berdebar-debar atau nyeri di dada

i. Persiapan persalinan

Persiapan persalinan dengan menanyakan kepada bidan dan dokter tanggal perkiraan persalinan dan siapa yang mendampingi ibu saat persalinan. Mempersiapkan tabungan atau dana cadangan untuk biaya persalinan dan biaya lainnya. Menyiapkan kartu Janin Kesehatan Nasional (JKN), jika ibu belum memiliki JKN dapat mendaftarkan ke kantor BPJS kesehatan setempat atau menanyakan ke Puskesmas. Merencanakan tempat bersalin (PMB/Puskesmas/RS). Mempersiapkan KTP, KK, dan keperluan lain untuk ibu dan bayi yang akan dilahirkan. Menyiapkan lebih dari 1 orang yang memiliki golongan darah yang sama dengan ibu dan bersedia menjadi pendonor bila diperlukan. Mempersiapkan kendaraan jika sewaktu-waktu diperlukan. dan memastikan ibu hamil dan keluarga untuk menyepakati amanat persalinan dalam stiker P4K dan sudah ditempelkan di depan rumah ibu hamil.<sup>20</sup>

## 2. Persalinan

### a. Definisi Persalinan

Persalinan adalah proses alamiah yang dialami perempuan, merupakan pengeluaran hasil konsepsi yang telah mampu hidup di luar kandungan melalui beberapa proses seperti adanya penipisan dan pembukaan serviks, serta adanya kontraksi yang berlangsung dalam waktu tertentu tanpa adanya penyulit.<sup>21</sup>

Persalinan normal adalah proses pengeluaran janin yang terjadi pada kehamilan cukup bulan (37 – 42 minggu) lahir spontan dengan presentasi belakang kepala yang berlangsung dalam 18 jam, tanpa komplikasi pada ibu maupun pada janin.<sup>21</sup>

### b. Tanda-Tanda Mulainya Persalinan<sup>22</sup>

Tanda-tanda permulaan persalinan adalah *Lightening* atau *settling* atau *dropping* yang merupakan kepala turun memasuki pintu atas panggul terutama pada primigravida. Perut kelihatan lebih melebar, fundus uteri turun. Perasaan sering-sering atau susah buang air kecil karena kandung kemih tertekan oleh bagian terbawah janin. Perasaan sakit diperut dan dipinggang oleh adanya kontraksi-kontraksi lemah diuterus (*fase labor pains*). Servik menjadi lembek, mulai mendatar dan sekresinya bertambah bisa bercampur darah (*bloody show*)

Tanda-Tanda In Partu :

- 1) Rasa sakit oleh adanya his yang datang lebih kuat, sering dan teratur.
- 2) Keluar lendir dan bercampur darah yang lebih banyak, robekan kecil pada bagian servik.
- 3) Kadang-kadang ketuban pecah
- 4) Pada pemeriksaan dalam, servik mendatar

c. Faktor persalinan

1) *Passage* (Jalan Lahir)

Merupakan jalan lahir yang harus dilewati oleh janin terdiri dari rongga panggul, dasar panggul, serviks dan vagina. Syarat agar janin dan plasenta dapat melalui jalan lahir tanpa ada rintangan, maka jalan lahir tersebut harus normal.

2) *Power*

*Power* adalah kekuatan atau tenaga untuk melahirkan yang terdiri dari his atau kontraksi uterus dan tenaga meneran dari ibu. *Power* merupakan tenaga primer atau kekuatan utama yang dihasilkan oleh adanya kontraksi dan retraksi otot-otot rahim. Kekuatan yang mendorong janin keluar (*power*) terdiri dari:

a) *His* (kontraksi otot uterus)

Adalah kontraksi uterus karena otot-otot polos rahim bekerja dengan baik dan sempurna. Pada waktu kontraksi otot-otot rahim menguncup sehingga menjadi tebal dan lebih pendek. Kavum uteri menjadi lebih kecil serta mendorong janin dan kantung amnion ke arah segmen bawah rahim dan serviks.

b) Kontraksi otot-otot dinding perut

c) Kontraksi diafragma pelvis atau kekuatan mengejan

d) Ketegangan dan *ligamentous* action terutama ligamentum rotundum.

Kontraksi uterus/His yang normal karena otot-otot polos rahim bekerja dengan baik dan sempurna mempunyai sifat-sifat :

a) Kontraksi simetris

b) Fundus dominan

c) Relaksasi

d) *Involuntir* : terjadi di luar kehendak

e) *Intermitten* : terjadi secara berkala (berselang-seling).

f) Terasa sakit

- g) Terkoordinasi
- h) Kadang dapat dipengaruhi dari luar secara fisik, kimia dan psikis

Perubahan-perubahan akibat his:

- a) Pada uterus dan servik, uterus teraba keras/padat karena kontraksi. Tekanan hidrostatik air ketuban dan tekanan intrauterin naik serta menyebabkan serviks menjadi mendatar (*effacement*) dan terbuka/dilatasi.
- b) Pada ibu rasa nyeri karena iskemia rahim dan kontraksi rahim. Juga ada kenaikan nadi dan tekanan darah.
- c) Pada janin pertukaran oksigen pada sirkulasi utero-plasenta kurang, maka timbul hipoksia janin. Denyut jantung janin melambat (*bradikardi*) dan kurang jelas didengar karena adanya iskemia fisiologis.

Dalam melakukan observasi pada ibu bersalin hal yang harus diperhatikan dari his :

- a) Frekuensi his jumlah his dalam waktu tertentu biasanya permenit atau per sepuluh menit.
- b) Intensitas his kekuatan his diukur dalam mmHg. intensitas dan frekuensi kontraksi uterus bervariasi selama persalinan, semakin meningkat waktu persalinan semakin maju. Telah diketahui bahwa aktivitas uterus bertambah besar jika wanita tersebut berjalan-jalan sewaktu persalinan masih dini.
- c) Durasi atau lama his lamanya setiap his berlangsung diukur dengan detik, misalnya selama 40 detik.
- d) Datangnya his apakah datangnya sering, teratur atau tidak.
- e) Interval jarak antara his satu dengan his berikutnya, misalnya his datang tiap 2 sampai 3 menit.
- f) Aktivitas his frekuensi x amplitudo diukur dengan unit montevideo.

His palsu adalah kontraksi uterus yang tidak efisien atau spasme usus, kandung kencing dan otot-otot dinding perut yang terasa nyeri. his palsu timbul beberapa hari sampai satu bulan sebelum kehamilan cukup bulan. His palsu dapat merugikan yaitu dengan membuat lelah pasien sehingga pada waktu persalinan sungguhan mulai pasien berada dalam kondisi yang jelek, baik fisik maupun mental.

### 3) *Passenger*

*Passenger* terdiri dari janin dan plasenta. Janin merupakan *Passenger* utama dan bagian janin yang paling penting adalah kepala karena bagian yang paling besar dan keras dari janin adalah kepala janin. Posisi dan besar kepala dapat mempengaruhi jalan persalinan.

Kelainan-kelainan yang sering menghambat dari pihak *passenger* adalah kelainan ukuran dan bentuk kepala anak seperti *hydrocephalus* ataupun *anencephalus*, kelainan letak seperti letak muka atau pun letak dahi, kelainan kedudukan anak seperti kedudukan lintang atau letak sungsang.

### 4) *Psikis* (Psikologis)

Perasaan positif berupa kelegaan hati, seolah-olah pada saat itulah benar-benar terjadi realitas “kewanitaan sejati” yaitu munculnya rasa bangga bisa melahirkan atau memproduksi anaknya. Mereka seolah-olah mendapatkan kepastian bahwa kehamilan yang semula dianggap sebagai suatu “keadaan yang belum pasti” sekarang menjadi hal yang nyata.

Psikologis meliputi:

- a) Melibatkan psikologis ibu, emosi dan persiapan intelektual
- b) Pengalaman bayi sebelumnya
- c) Kebiasaan adat
- d) Dukungan dari orang terdekat pada kehidupan ibu

Sikap negatif terhadap persalinan dipengaruhi oleh:

- a) Persalinan sebagai ancaman terhadap keamanan
- b) Persalinan sebagai ancaman pada self-image
- c) Medikasi persalinan
- d) Nyeri persalinan dan kelahiran

d. Tahapan Persalinan

Persalinan dibagi dalam empat kala menurut yaitu:<sup>21</sup>

1) Kala I (kala pembukaan)

Kala I persalinan dimulai sejak terjadinya kontraksi uterus yang teratur dan meningkat (frekuensi & kekuatannya) hingga serviks membuka lengkap.

Tabel 2. Perbandingan Fase Laten dan Fase Aktif

Fase Laten	Fase Aktif
1) Dimulai sejak awal kontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan serviks secara bertahap	1) frekuensi dan lama kontraksi uterus akan meningkat secara bertahap. Kontraksi dianggap adekuat jika terjadi $\geq 3x$ dalam waktu 10 menit dengan durasi $\geq 40$ detik
2) Berlangsung hingga serviks membuka $< 4\text{cm}$	2) dari pembukaan 3cm hingga 10cm (lengkap), akan terjadi dengan kecepatan rata-rata :
3) Pada umumnya fase laten berlangsung hampir atau hingga 8 jam	3) Primigravida : 1cm perjam
	4) Multigravida : $> 1$ hingga 2cm per jam
	5) Terjadi penurunan bagian bawah janin

2) Kala II (pengeluaran janin)

*His* terkoordinir cepat dan lebih lama, kira-kira 2-3 menit sekali, kepala janin telah turun dan masuk ruang panggul, sehingga terjadilah tekanan pada otot-otot dasar panggul yang secara reflek menimbulkan rasa ngedan karena tekanan pada rektum sehingga merasa seperti BAB dengan tanda anus membuka. Pada waktu his kepala janin mulai kelihatan, vulva membuka dan perineum meregang. Dengan his mengejan yang

terpimpin akan lahir dan diikuti oleh seluruh badan janin. Kala II pada primi 1.5-2 jam, pada multi 0.5 jam.

3) Kala III (Pengeluaran Plasenta)

Kala III dimulai setelah lahirnya bayi dan berakhir dengan lahirnya plasenta dan selaput ketuban. Pada kala III persalinan, miometrium berkontraksi mengikuti penyusutan volume rongga uterus sehingga lahirnya bayi. Penyusutan ukuran ini menyebabkan berkurangnya ukuran perlekatan plasenta. Karena tempat pelekatan menjadi semakin kecil, sedangkan ukuran plasenta tidak berubah maka plasenta akan terlibat, menebal dan kemudian lepas dari dinding uterus. Pengeluaran plasenta disertai dengan pengeluaran darah kira-kira 100-200 cc.

4) Kala IV

Persalinan kala IV dimulai setelah lahirnya plasenta dan berakhir 2 jam setelah itu. Selama 2 jam post partum pantau tekanan darah, nadi, tinggi fundus, kandung kemih, dan darah yang keluar setiap 15 menit selama satu jam pertama dan setiap 30 menit selama 1 jam kedua. Masase uterus untuk membuat kontraksi menjadi baik. Pantau temperatur tubuh setiap jam dalam dua jam pertama pasca persalinan. Nilai perdarahan.

e. Partograf

Partograf adalah alat bantu untuk memantau kemajuan kala I persalinan dan informasi untuk membuat keputusan klinik. Untuk dapat menjamin keberhasilan partograf dengan baik maka partograf tidak diperlukan pada kasus : wanita hamil dengan tinggi badan kurang dari 145 cm, perdarahan antepartum, per-eklamsia berat dan eklamsia, persalinan premature, persalinan bekas seksio sesarea atau bekas operasi rahim (uterus), persalinan dengan hamil ganda, kelainan letak, pada keadaan gawat janin, dugaan kesempitan panggul, persalinan dengan induksi, hamil dengan anemia berat karena kasus tersebut digolongkan sebagai hamil dengan resiko

tinggi sehingga perlu segera dilakukan rujukan, untuk mendapatkan pertolongan yang memadai.

- f. Komplikasi Persalinan<sup>21</sup>
  - 1) Komplikasi yang berhubungan dengan kemajuan persalinan
    - a) Ketuban Pecah Dini (KPD)
    - b) Distosia
    - c) Tidak ada kemajuan dalam persalinan (partus macet)
    - d) Emboli cairan ketuban
  - 2) Komplikasi yang berhubungan dengan status ibu dan janin
    - a) Gawat janin
    - b) Janin >1 (kehamilan ganda)
    - 3) Kematian janin (IUFD)

### 3. Bayi Baru Lahir

#### a. Definisi Bayi baru lahir

Bayi baru lahir normal adalah bayi yang lahir dari kehamilan 37 minggu sampai 42 minggu dan berat badan lahir 2500 gram sampai dengan 4000 gram.<sup>2</sup> Bayi baru lahir merupakan individu yang sedang bertumbuh dan baru saja mengalami trauma kelahiran serta harus dapat melakukan penyesuaian diri dari kehidupan intrauterin ke kehidupan ektrauterin.<sup>23</sup>

#### b. Asuhan Segera Bayi Baru Lahir<sup>23</sup>

- 1) Adapun asuhannya sebagai berikut:
  - a) Pencegahan kehilangan panas seperti mengeringkan bayi baru lahir, melepaskan handuk yang basah, mendorong kontak kulit dari ibu ke bayi, membedong bayi dengan handuk yang kering.
  - b) Membersihkan jalan nafas.
  - c) Memotong tali pusat.
  - d) Identifikasi dengan cara bayi diberikan identitas baik berupa gelang nama maupun kartu identitas.

- e) Pengkajian kondisi bayi seperti pada menit pertama dan kelima setelah lahir, pengkajian tentang kondisi umum bayi dilakukan dengan menggunakan nilai Apgar.
- 2) Setelah kontak kulit ibu-bayi dan IMD selesai :
- a) Timbang dan ukur bayi
  - b) Beri bayi salep mata antibiotika profilaksis (*oxytetrasiklin* 1% atau antibiotik lain)
  - c) Suntikan vitamin K1 1mg (0,5mL utuk sediaan 2mg/mL) IM di paha kiri anterolateral bayi. Manfaat vitamin K1 ini adalah membantu proses pembekuan darah dan mencegah perdarahan yang bisa terjadi pada bayi
  - d) Pastikan suhu tubuh bayi normal (36,5-37,5<sup>0</sup>C)
  - e) Lakukan pemeriksaan untuk melihat adanya cacat bawaan (bibir sumbing/langit sumbing, atresia ni, defek dinding perut) dan tanda-tanda bahaya pada bayi.
- 3) Satu jam setelah pemberian vitamin K1, berikan suntikan imunisasi hepatitis B di paha kanan anterolateral bayi, Pemberian vaksin hepatitis B kepada bayi baru lahir untuk mencegah infeksi hati, akibat virus hepatitis B. Vaksin ini bekerja dengan merangsang sistem kekebalan tubuh, agar menghasilkan antibodi yang dapat melawan virus.
- c. Perawatan Lain-lain
- 1) Perawatan tali pusat : Pertahankan sisa tali pusat dalam keadaan terbuka agar terkena udara dan ditutupi dengan kain bersih secara longgar. Jika tali pusat terkena kotoran atau tinja, dicuci dengan sabun dan air bersih, kemudian dikeringkan sampai benar-benar kering.
  - 2) Dalam waktu 24 jam dan sebelum ibu dan bayi dipulangkan kerumah, diberikan imunisasi hepatis B.

- 3) Orang tua diajarkan tanda-tanda bahaya bayi dan mereka diberitahu agar merujuk bayi dengan segera untuk perawatan lebih lanjut jika ditemui hal-hal berikut:
  - a) Pernapasan: sulit atau lebih dari 60x/menit
  - b) Warna: kuning (terutama pada 24 jam pertama), biru, atau pucat
  - c) Tali pusat: merah, bengkak, keluar cairan, bau busuk, berdarah
  - d) Infeksi: suhu meningkat, merah, bengkak, keluar cairan (nanah) bau busuk, pernapasan sulit
  - e) Feses/kemih: tidak berkemih dalam 24 jam, feses lembek, sering kejang, tidak bisa tenang, menangis terus-menerus.
- 4) Orang tua diajarkan cara merawat bayi dan melakukan perawatan harian untuk bayi baru lahir, meliputi:
  - a) Pemberian ASI sesuai dengan kebutuhan setiap 2-3 jam, mulai dari hari pertama
  - b) Menjaga bayi dalam keadaan bersih, hangat dan kering serta mengganti popok
  - c) Menjaga tali pusat dalam keadaan bersih dan kering
  - d) Menjaga keamanan bayi terhadap trauma dan infeksi.<sup>10</sup>
- d. Tanda-tanda bahaya<sup>23</sup>
  - 1) Pernafasan sulit atau lebih dari 60 kali permenit
  - 2) Kehangatan terlalu panas ( $> 38^{\circ}\text{C}$  atau terlalu dingin  $< 36^{\circ}\text{C}$ )
  - 3) Warna kuning, biru atau pucat, memar
  - 4) Pemberian makan, hisapan lemah, mengantuk berlebihan, banyak muntah.
  - 5) Tali pusat merah, bengkak, keluar cairan, bau busuk, pernafasan sulit
  - 6) Tidak berkemih dalam 24 jam, tinja lembek, ada lender atau darah pada tinja.

- 7) Aktivitas menggigil atau tangis tidak biasa, sangat mudah tersinggung, lemas, terlalu mengantuk, lunglai, kejang, menangis terus menerus.
- e. Penyuluhan sebelum bayi pulang<sup>23</sup>
- 1) Perawatan tali pusat
  - 2) Pemberian ASI dan ASI Eksklusif

ASI eksklusif adalah Air Susu Ibu (ASI) yang diberikan kepada bayi dari lahir sampai berusia enam bulan tanpa makanan tambahan lain. Pemberian ASI eksklusif adalah tidak memberikan bayi makanan atau minuman lain, termasuk air putih, selain menyusui, kecuali obat-obatan dan vitamin atau mineral tetes, dimana pemberian ASI perah diperbolehkan. Pemberian ASI eksklusif dimulai sejak 1 jam setelah kelahiran bayi tanpa memberikan makanan pralakteal seperti air gula atau tajin kepada bayi yang baru lahir, menyusui sesuai dengan kebutuhan bayi, mencakup pemberian ASI pada malam hari dan cairan yang diperbolehkan hanya vitamin, mineral dan obat dalam sediaan drops atau sirup.<sup>20</sup>

- 3) Jaga kehangatan bayi
  - 4) Tanda-tanda bahaya
  - 5) Imunisasi
  - 6) Perawatan harian atau rutin
  - 7) Pencegahan infeksi dan kecelakaan
4. Nifas (Postpartum)

a. Definisi Masa Nifas

Masa nifas (*puerperium*) dimulai setelah plasenta lahir dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum hamil. Masa nifas berlangsung selama kira-kira 6 minggu atau 42 hari, namun secara keseluruhan akan pulih dalam waktu 3 bulan. Proses ini dimulai setelah selesainya persalinan dan berakhir setelah alat-alat reproduksi kembali seperti keadaan sebelum hamil/tidak

hamil sebagai akibat dari adanya perubahan fisiologi dan psikologi karena proses persalinan.<sup>5</sup> Masa ini merupakan masa yang cukup penting bagi tenaga kesehatan untuk selalu melakukan pemantauan karena pelaksanaan yang kurang maksimal dapat menyebabkan ibu mengalami berbagai masalah, bahkan dapat berlanjut pada komplikasi masa nifas, seperti *sepsis puerperalis*. Jika ditinjau dari penyebab kematian para ibu, infeksi merupakan penyebab kematian terbanyak nomor dua setelah perdarahan sehingga sangat tepat jika para tenaga kesehatan memberikan perhatian yang tinggi pada masa ini.<sup>11</sup>

b. Tahapan Masa Nifas<sup>22</sup>

Tahapan yang terjadi pada masa nifas adalah sebagai berikut:

1) Periode *immediate postpartum*

Masa segera setelah plasenta lahir sampai dengan 24 jam. Pada masa ini sering terdapat banyak masalah, misalnya pendarahan karena atonia uteri, oleh karena itu, bidan dengan teratur harus melakukan pemeriksaan kontraksi uterus, pengeluaran *lochea*, tekanan darah, dan suhu.

2) Periode *early postpartum* (24 jam-1 minggu)

Pada fase ini bidan memastikan involusi uteri dalam keadaan normal, tidak ada perdarahan, *lochea* tidak berbau busuk, tidak demam, ibu cukup mendapatkan makanan dan cairan, serta ibu dapat menyusui dengan baik. Selain itu, pada fase ini ibu sudah memiliki keinginan untuk merawat dirinya dan diperbolehkan berdiri dan berjalan untuk melakukan perawatan diri karena hal tersebut akan bermanfaat pada semua sistem tubuh.

3) Periode *late postpartum* (1 minggu- 5 minggu)

Pada periode ini bidan tetap melakukan perawatan dan pemeriksaan sehari-hari serta konseling KB. Periode *immediate postpartum* dan *early postpartum* merupakan periode yang

sering terjadi komplikasi pada ibu.<sup>12</sup> Periode masa nifas yang beresiko terhadap kematian ibu terutama terjadi pada periode *immediate postpartum* (50%), pada masa *early postpartum* (20%) dan masa *late postpartum* (5%). Resiko sering terjadi ketika satu minggu pertama post partum (*Early postpartum*) karena hampir seluruh sistem tubuh mengalami perubahan secara drastis.

c. Perubahan Fisiologis Masa Nifas<sup>11</sup>

Sistem tubuh ibu akan kembali beradaptasi untuk menyesuaikan dengan kondisi *postpartum*. Organ-organ tubuh ibu yang mengalami perubahan setelah melahirkan antara lain:

1) Perubahan sistem reproduksi

Proses involusi uterus adalah kembalinya uterus kedalam keadaan sebelum hamil setelah melahirkan. Proses ini di mulai segera setelah plasenta keluar akibat kontraksi otot-otot polos uterus. Salah satu komponen involusi adalah penurunan fundus uteri, proses kembalinya uterus pada kondisi sebelum hamil. Perubahan ini dapat diketahui dengan melakukan pemeriksaan palpasi untuk meraba dimana TFU-nya (Tinggi Fundus Uteri).

Tabel 3. Tinggi Fundus Uterus Dan Berat Uterus Menurut Hari Kondisi<sup>20</sup>

	Tinggi Fundus Uterus	Berat Uterus
Bayi lahir	Setinggi pusat	1000 gr
Uri lahir	Dua jari dibawah pusat	750 gr
1 minggu	Pertengahan pusat-symphisis	500 gr
2 minggu	Tak teraba di atas symphisis	350 gr
6 minggu	Bertambah kecil	50 gr
8 minggu	Sebesar normal	30 gr

2) *Lochea*

Lochia adalah ekskresi cairan Rahim selama masa nifas dan mempunyai reaksi basa/alkalis yang dapat membuat orgasme berkembag lebih cepat dari pada kondisi asam yang ada pada vagina normal. Lochea mengalami perubahan karena

proses involusi. Pengeluaran Lochia dapat dibagi berdasarkan waktu dan warnanya

Tabel 4. Perubahan Lochea<sup>20</sup>

Lochia	Waktu	Warna	Ciri-ciri
Rubra	1 – 3 hari	Merah kehitaman	Terdiri dari sel desidua, verniks caseosa, rambut lanugo, sisa mekonium, dan sisa darah
Sanguinolenta	3 – 7 hari	Putih bercampur merah	Sisa darah bercampur lender
Serosa	7 – 14 hari	Kekuningan/kecoklatan	Lebih sedikit darah dan lebih banyak serum, juga terdiri dari leukosit dan robekan laserasi plasenta
Alba	> 14hari	Putih	Mengandung leukosit, selaput lendir serviks, dan serabut mati

*Lochea* yang menetap pada awal periode *post partum* menunjukkan adanya tanda-tanda perdarahan sekunder yang mungkin disebabkan oleh tertinggalnya sisa atau selaput plasenta. *Lochea* alba atau serosa yang berlanjut dapat menandakan adanya endometritis, terutama bila disertai dengan nyeri pada abdomen dan demam. Bila terjadi infeksi, akan keluar cairan nanah berbau busuk yang disebut dengan “*lochea purulenta*”. Pengeluaran *lochea* yang tidak lancar disebut “*lochea stasis*”.

### 3) Proses Laktasi<sup>20</sup>

Sejak masa hamil payudara sudah memproduksi air susu di bawah kontrol beberapa hormon, tetapi volume yang diproduksi masih sangat sedikit. Selama masa nifas payudara bagian alveolus mulai optimal memproduksi air susu (ASI). Dari alveolus ini ASI disalurkan ke dalam saluran kecil (duktulus), di mana beberapa saluran kecil bergabung membentuk saluran yang lebih besar (duktus). Di bawah areola, saluran yang besar

ini mengalami pelebaran yang disebut sinus. Akhirnya semua saluran yang besar ini memusat ke dalam puting dan bermuara ke luar. Di dalam dinding alveolus maupun saluran, terdapat otot yang apabila berkontraksi dapat memompa ASI keluar bulan.

Jenis-Jenis ASI :

- a) Kolostrum: cairan pertama yang dikeluarkan oleh kelenjar payudara pada hari pertama sampai dengan hari ke-3, berwarna kuning keemasan, mengandung protein tinggi rendah laktosa
- b) ASI Transisi: keluar pada hari ke 3–8; jumlah ASI meningkat tetapi protein rendah dan lemak, hidrat arang tinggi.
- c) ASI Mature: ASI yang keluar hari ke 8–11 dan seterusnya, nutrisi terus berubah sampai bayi 6 bulan.

Beberapa Hormon yang Berperan dalam Proses Laktasi :

- a) Hormon Prolaktin Ketika bayi menyusu, payudara mengirimkan rangsangan ke otak. Otak kemudian bereaksi mengeluarkan hormon prolaktin yang masuk ke dalam aliran darah menuju kembali ke payudara. Hormon prolaktin merangsang sel-sel pembuat susu untuk bekerja, memproduksi susu. Semakin sering dihisap bayi, semakin banyak ASI yang diproduksi. Semakin jarang bayi menyusu, semakin sedikit ASI yang diproduksi. Jika bayi berhenti menyusu, payudara juga akan berhenti memproduksi ASI.
- b) Hormon Oksitosin Setelah menerima rangsangan dari payudara, otak juga mengeluarkan hormon oksitosin. Hormon oksitosin diproduksi lebih cepat daripada prolaktin. Hormon ini juga masuk ke dalam aliran darah menuju payudara. Di payudara, hormon oksitosin ini merangsang sel-sel otot untuk berkontraksi. Kontraksi ini menyebabkan

ASI yang diproduksi sel-sel pembuat susu terdorong mengalir melalui pembuluh menuju muara saluran ASI. Kadang Kadang, bahkan ASI mengalir hingga keluar payudara ketika bayi sedang tidak menyusu. Mengalirnya ASI ini disebut refleks pelepasan ASI.

4) Perubahan Psikis Masa Nifas<sup>21</sup>

Kelahiran anggota baru bagi suatu keluarga memerlukan penyesuaian bagi ibu. Perubahan peran seorang ibu memerlukan adaptasi yang harus dijalani, perubahan tersebut berupa perubahan emosi dan sosial. Adaptasi psikologis ini menjadi periode kerentanan pada ibu *postpartum*, karena periode ini membutuhkan peran profesional kesehatan dan keluarga.<sup>16</sup> Tanggung jawab ibu *postpartum* bertambah dengan hadirnya bayi yang baru lahir. Proses penyesuaian ibu atas perubahan yang dialaminya terdiri atas tiga fase yaitu:

a) *Fase taking in*

*Fase taking in* yaitu periode ketergantungan. Periode ini berlangsung dari hari pertama sampai hari kedua setelah melahirkan. Pada fase ini, ibu sedang berfokus terutama pada dirinya sendiri. Ibu akan berulang kali menceritakan proses persalinan yang dialaminya dari awal sampai akhir. Ibu perlu bicara tentang dirinya sendiri. Ketidaknyamanan fisik yang dialami ibu pada fase ini seperti rasa mules, nyeri pada jahitan, kurang tidur dan kelelahan merupakan sesuatu yang tidak dapat dihindari. Hal tersebut membuat ibu perlu cukup istirahat untuk mencegah gangguan psikologis yang mungkin dialami, seperti mudah tersinggung, menangis. Hal ini membuat ibu cenderung menjadi pasif. Pada fase ini petugas kesehatan harus menggunakan pendekatan yang empatik agar ibu dapat melewati fase ini dengan baik.

b) *Fase taking hold*

*Fase taking hold* yaitu periode yang berlangsung 3-10 hari setelah melahirkan. Pada fase ini ibu timbul rasa khawatir akan ketidakmampuan dan rasa tanggung jawabnya dalam merawat bayi. Ibu mempunyai perasaan sangat sensitif sehingga mudah tersinggung dan gampang marah. Kita perlu berhati-hati menjaga komunikasi dengan ibu. Dukungan moril sangat diperlukan untuk menumbuhkan kepercayaan diri ibu.

c) *Fase letting go*

*Fase letting go* yaitu periode menerima tanggung jawab akan peran barunya. Fase ini berlangsung sepuluh hari setelah melahirkan. Ibu sudah mulai menyesuaikan diri dengan ketergantungan bayinya. Ibu memahami bahwa bayi butuh disusui sehingga siap terjaga untuk memenuhi kebutuhan bayinya. Keinginan untuk merawat diri dan bayinya sudah meningkat pada fase ini. Ibu akan lebih percaya diri dalam menjalani peran barunya. Pendidikan kesehatan yang kita berikan pada fase sebelumnya akan sangat berguna bagi ibu. Ibu lebih mandiri dalam memenuhi kebutuhan diri dan bayinya.

Dukungan suami dan keluarga masih terus diperlukan oleh ibu. Suami dan keluarga dapat membantu merawat bayi, mengerjakan urusan rumah tangga sehingga ibu tidak terlalu terbebani. Ibu memerlukan istirahat yang cukup, sehingga mendapatkan kondisi fisik yang bagus untuk dapat merawat bayinya.

d. Jadwal kunjungan masa nifas<sup>24</sup>

Pelayanan Pasca Salin (ibu nifas dan bayi baru lahir) dalam kondisi normal tidak terpapar COVID-19 : kunjungan minimal dilakukan minimal 4 kali keterangan Kunjungan masa nifas

dilakukan untuk menilai status ibu dan bayi baru lahir juga untuk mencegah, mendeteksi serta menangani masalah-masalah yang terjadi. Kegiatan yang dilakukan selama kunjungan meliputi pemeriksaan untuk deteksi dini, pencegahan, intervensi, dan penanganan masalah-masalah yang terjadi pada saat nifas seperti dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Jadwal Kunjungan Nifas<sup>24</sup>

Kunjungan	Waktu	Tujuan
1	6 jam- 2 hari setelah persalinan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri, Mendeteksi dan merawat penyebab lain perdarahan : rujuk bila perdarahan berlanjut, memberikan konseling pada ibu atau salah satu anggota keluarga bagaimana mencegah perdarahan masa nifas karena atonia uteri</li> <li>- Pemberian ASI awal dan melakukan hubungan antara ibu dan bayi baru lahir, menjaga bayi tetap sehat dengan cara mencegah hipotermi, mendampingi ibu dan bayi baru lahir untuk 2 jam pertama setelah kelahiran, atau sampai keadaan ibu dan bayi dalam keadaan stabil.</li> </ul>
2	3-7 hari setelah persalinan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memastikan involusi uterus berjalan normal : uterus berkontraksi, fundus uteri pertengahan simfisis umbilikus, tidak ada perdarahan abnormal, menilai adanya tanda-tanda demam, infeksi atau perdarahan abnormal</li> <li>- Memastikan ibu mendapatkan cukup makan, cairan dan istirahat, memastikan ibu menyusui dengan baik dan tak memperlihatkan tanda-tanda penyulit</li> <li>- Memberikan konseling pada ibu mengenai asuhan pada bayi, tali pusat menjaga bayi tetap hangat dan merawat bayi sehari-hari</li> </ul>
3	8-28 hari setelah persalinan	Sama seperti di atas (6 hari setelah persalinan)
4	29-42 hari setelah persalinan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menanyakan pada ibu tentang penyulit-penyulit yang ibu atau bayi alami</li> <li>- Memberikan konseling untuk KB secara dini</li> </ul>

## e. Kebutuhan Ibu dalam Masa Nifas

## 1) Nutrisi dan cairan

<b>IBU MENYUSUI</b>		
<b>PORSI MAKAN DAN MINUM IBU MENYUSUI UNTUK KEBUTUHAN SEHARI</b>		
Bahan Makanan	Ibu Menyusui (0 – 12 bulan)	Keterangan
Nasi atau Makanan Pokok	6 porsi 	1 porsi = 100 gr atau 3/4 gelas nasi
Protein hewani seperti: Ikan, telur, ayam, dan lainnya	4 porsi 	1 porsi = 50 gr atau 1 potong sedang ikan 1 porsi = 55 gr atau 1 butir telur Ayam
Protein nabati seperti: tempe, tahu, dan lainnya	4 porsi 	1 porsi = 50 gr atau 1 potong sedang tempe 1 porsi = 100 gr atau 2 potong sedang tahu
Sayur-sayuran	4 porsi 	1 porsi = 100 gr atau 1 mangkuk sayur matang tanpa kuah
Buah-buahan	4 porsi 	1 porsi = 100 gr atau 1 potong sedang pisang 1 porsi = 100-190 gr atau 1 potong besar pepaya
Minyak/ lemak	6 porsi Minyak/lemak termasuk santan yang digunakan dalam pengolahan, makanan digoreng, ditumis atau dimasak dengan santan	1 porsi = 5 gr atau 1 sendok teh bersumber dari pengolahan makanan seperti menggoreng, menumis, santan, kemiri, mentega dan sumber lemak lainnya
Gula	2 porsi 	1 porsi = 10 gr atau 1 sendok makan bersumber dari kue-kue manis, minum teh manis dan lain-lainnya

**Minum Air Putih: 14 gelas/ hari di 6 bulan pertama dan 12 gelas/ hari pada 6 bulan kedua**  
**Catatan:**  
*Konsultasikan porsi makan kepada tenaga kesehatan, perhatikan Indeks Masa Tubuh*

Gambar 1. Porsi Makan dan Minum Ibu Menyusui<sup>20</sup>2) Pemberian Kapsul Vitamin A 200.000 IU<sup>20</sup>

Kapsul vitamin A 200.000 IU pada masa diberikan sebanyak dua kali, pertama segera setelah melahirkan, kedua diberikan setelah 24 jam pemberian kapsul vitamin A pertama.

Manfaat kapsul vitamin A untuk ibu nifas sebagai berikut:

- a) Meningkatkan kandungan vitamin A dalam Air Susu Ibu (ASI).
- b) Bayi lebih kebal dan jarang kena penyakit infeksi.
- c) Kesehatan ibu lebih cepat pulih setelah melahirkan.
- d) Ibu nifas harus minum 2 kapsul vitamin A karena :
  - (1) Bayi lahir dengan cadangan vitamin A yang rendah, kebutuhan bayi akan vitamin A tinggi untuk pertumbuhan dan peningkatan daya tahan tubuh
  - (2) Pemberian 1 kapsul vitamin A 200.000 IU warna merah pada ibu nifas hanya cukup untuk meningkatkan kandungan vitamin A dalam ASI selama 60 hari, sedangkan dengan pemberian 2 kapsul dapat menambah kandungan vitamin A sampai bayi 6 bulan.

3) Memelihara Kebersihan Perseorangan (*Personal Hygiene*)<sup>20</sup>

Kebersihan diri ibu membantu mengurangi sumber infeksi dan meningkatkan perasaan kesejahteraan ibu. *Personal Hygiene* yang bisa dilakukan ibu nifas untuk memelihara kebersihan diri tidak hanya mandi, tetapi juga menggosok gigi dan menjaga kebersihan mulut, menjaga kebersihan rambut dengan keramas, menjaga kebersihan pakaian, dan menjaga kebersihan kaki, kuku, telinga, mata dan hidung. Selain itu juga mencuci tangan sebelum memegang payudara, setelah mengganti popok bayi, setelah buang air besar dan kecil dan sebelum memegang atau menggendong bayi.

4) Ambulasi

Ambulasi dini (*early ambulation*) ialah kebijaksanaan agar secepat mungkin bidan membimbing ibu postpartum bangun dari tempat tidurnya dan membimbing ibu secepat mungkin untuk berjalan. Ibu postpartum sudah diperbolehkan bangun dari tempat tidur dalam 23–38 jam postpartum. *Early*

*ambulation* tidak diperbolehkan pada ibu postpartum dengan penyulit, misalnya anemia, penyakit jantung, paru-paru, demam dan sebagainya.<sup>20</sup>

#### 5) Perawatan perineum

Perawatan khusus perineum bagi wanita setelah melahirkan bayi bertujuan untuk pencegahan terjadinya infeksi, mengurangi rasa tidak nyaman dan meningkatkan penyembuhan. Walaupun prosedurnya bervariasi dari satu rumah sakit lainnya, prinsip-prinsip dasarnya bersifat universal yaitu mencegah kontaminasi dari rektum, menangani dengan lembut pada jaringan yang terkena trauma dan membersihkan semua keluaran yang menjadi sumber bakteri dan bau.<sup>23</sup>

Perawatan perineum yang dianjurkan untuk ibu postpartum adalah membasuh perineum dengan air bersih dan sabun setelah berkemih dan buang air besar. Perineum harus dalam keadaan kering dan dibersihkan dari depan ke belakang. Ibu dianjurkan untuk mengganti pembalut setiap kali mandi, setelah buang air besar atau kecil atau setiap tiga sampai empat jam sekali.<sup>23</sup>

Munculnya infeksi perineum dapat merambat pada saluran kandung kemih ataupun pada jalan lahir, infeksi tidak hanya menghambat proses penyembuhan luka tetapi dapat juga menyebabkan kerusakan sel penunjang, sehingga akan menambah ukuran dari luka itu sendiri baik panjang maupun kedalaman dari luka.<sup>23</sup>

#### 6) Perawatan Payudara

Perawatan payudara adalah suatu tindakan untuk merawat payudara terutama pada masa nifas (masa menyusui) untuk melancarkan pengeluaran ASI. Perawatan payudara pasca persalinan merupakan kelanjutan perawatan payudara semasa hamil. Bagi ibu yang menyusui bayinya, perawatan puting susu

merupakan suatu hal amat penting. Payudara harus dibersihkan dengan teliti setiap hari selama mandi dan sekali lagi ketika hendak menyusui. Hal ini akan mengangkat kolostrum yang kering atau sisa susu dan membantu mencegah akumulasi dan masuknya bakteri baik ke puting maupun ke mulut bayi.<sup>25</sup>

Adapun langkah-langkah dalam melakukan perawatan payudara yang baik, yaitu : mengompres kedua puting dengan baby oil selama 23 menit, membersihkan puting susu, melakukan pegurutan dari pangkal ke puting susu sebanyak 20-30 kali pada tiap payudara, pengurutan dengan menggunakan sisi kelingking, pengurutan dengan posisi tangan mengepal sebanyak 20-30 kali pada tiap payudara dan kompres dengan air kemudian keringkan dengan handuk kering.<sup>25</sup>

#### 7) Mobilisasi Dini dan Senam Nifas

Mobilisasi Dini adalah secepat mungkin membimbing ibu keluar dari tempat tidurnya dan membimbing ibu secepat mungkin segera berjalan. Jika tidak ada kelainan, mobilisasi dapat dilakukan sedini mungkin, yaitu dua jam setelah persalinan normal. Mobilisasi dini sangat bermanfaat untuk mempertahankan fungsi tubuh, memperlancar peredaran darah sehingga mencegah terjadinya tromboemboli, membantu pernafasan menjadi lebih baik, mempertahankan tonus otot, memperlancar eliminasi, dan mengembalikan aktivitas sehingga dapat memenuhi kebutuhan gerak harian. Senam nifas dilakukan sejak hari pertama setelah melahirkan hingga hari kesepuluh, terdiri atas beberapa gerakan tubuh yang dilakukan untuk mempercepat pemulihan keadaan ibu. Senam nifas dilakukan pada saat kondisi ibu benar-benar pulih dan tidak ada hambatan atau komplikasi pada masa nifas.<sup>25</sup>

## 8) Istirahat

Setelah persalinan, ibu mengalami kelelahan dan butuh istirahat/tidur telentang selama 8 jam kemudian miring kiri dan kanan. Ibu harus bisa mengatur istirahatnya.<sup>25</sup>

## f. Deteksi Dini Penyulit pada Masa Nifas dan Penanganannya<sup>1</sup>

Perdarahan paska persalinan dibagi menjadi perdarahan pasca persalinan primer dan sekunder.

### 1) Perdarahan Pasca Persalinan

a) Perdarahan pasca persalinan primer (early postpartum) Haemorrhage, atau perdarahan pasca persalinan segera. Perdarahan pasca persalinan primer terjadi dalam 23 jam pertama. Penyebab utama perdarahan pasca persalinan primer adalah atonia uteri, retensio plasenta, sisa plasenta, dan robekan jalan lahir. Terbanyak dalam 2 jam pertama.

b) Perdarahan pasca persalinan sekunder (late postpartum haemorrhage), atau perdarahan masa nifas, perdarahan pasca persalinan lambat. Perdarahan pasca persalinan sekunder terjadi setelah 23 jam pertama. Penyebab utama perdarahan pasca persalinan sekunder adalah robekan jalan lahir dan sisa plasenta atau membran.

### 2) Infeksi Masa Nifas

Merupakan infeksi peradangan pada semua alat genitalia pada masa nifas oleh sebab apapun dengan ketentuan meningkatnya suhu badan melebihi 38°C. tanpa menghitung hari pertama dan berturut-turut selama 2 hari.

Gejala infeksi masa nifas sebagai berikut :

- a) Tampak sakit dan lemah.
- b) Suhu meningkat > 38°C.
- c) TD meningkat/menurun.
- d) Pernapasan dapat meningkat/menurun.
- e) Kesadaran gelisah/koma.

- f) Terjadi gangguan involusi uterus.
  - g) Lochea bernanah berbau.
- g. Langkah-langkah menyusui yang benar<sup>24</sup>
- Berberapa langkah yang benar dalam menyusui bayi antara lain :
- 1) Sebelum menyusui, ASI dikeluarkan sedikit kemudian dioleskan pada puting susu dan areola sekitarnya. Cara ini mempunyai manfaat sebagai desinfektan dan menjaga kelembaban puting susu.
  - 2) Bayi diletakkan menghadap perut ibu/payudara.
  - 3) Ibu duduk atau berbaring santai. Bila duduk lebih baik menggunakan kursi yang rendah agar kaki ibu tidak tergantung dan punggung ibu bersandar pada sandaran kursi.
  - 4) Bayi dipegang dengan satu lengan, kepala bayi terletak pada lengkung siku ibu dan bokong bayi terletak pada lengan. Kepala bayi tidak boleh tertengadah dan bokong bayi ditahan dengan telapak tangan ibu.
  - 5) Satu tangan bayi diletakkan dibelakang badan ibu, dan yang satu di depan.
  - 6) Perut bayi menempel badan ibu, kepala bayi menghadap payudara (tidak hanya membelokkan kepala bayi).
  - 7) Telinga dan lengan bayi terletak pada satu garis lurus.
  - 8) Ibu menatap bayi dengan kasih sayang.
  - 9) Payudara dipegang dengan ibu jari di atas dan jari yang lain menopang di bawah. Jangan menekan puting susu atau areolanya saja.
  - 10) Bayi diberi rangsangan untuk membuka mulut (*rooting reflek*) dengan cara:
    - a) Menyentuh pipi dengan puting susu, atau
    - b) Menyentuh sisi mulut bayi.

- c) Setelah bayi membuka mulut, dengan cepat kepala bayi didekatkan ke payudara ibu dengan puting serta areola dimasukkan ke mulut bayi.
- d) Usahakan sebagian besar areola dimasukkan ke mulut bayi, susu berada dibawah langit-langit dan lidah bayi akan menekan ASI keluar dari tempat penampungan ASI yang terletak dibawah areola.
- e) Setelah bayi mulai menghisap, payudara tak perlu dipegang atau disangga lagi.

11) Melepas isapan bayi

Setelah menyusui pada satu payudara sampai terasa kosong, sebaiknya ganti menyusui pada payudara yang lain. Cara melepas isapan bayi :

- a) Jari kelingking ibu dimasukkan ke mulut bayi melalui sudut mulut atau,
- b) Dagu bayi ditekan kebawah.

12) Menyusui berikutnya mulai dari payudara yang belum terkosongkan (yang dihisap terakhir).

13) Setelah selesai menyusui, ASI dikeluarkan sedikit kemudian dioleskan pada puting susu dan areola sekitarnya. Biarkan kering dengan sendirinya.

14) Menyendawakan bayi

Tujuan menyendawakan bayi adalah mengeluarkan udara dari lambung supaya bayi tidak muntah (gumoh-jawa) setelah menyusui. Cara menyendawakan bayi :

- a) Bayi digendong tegak dengan bersandar pada bahu ibu kemudian punggungnya ditepuk perlahan-lahan atau,
- b) Bayi tidur tengkurap dipangkuan ibu, kemudian punggungnya ditepuk perlahan-lahan.

#### h. Lama dan frekuensi menyusui

Sebaiknya bayi disusui secara *on demand* karena bayi akan menentukan sendiri kebutuhannya. Ibu harus menyusui bayinya bila bayi menangis bukan karena sebab lain (kencing, kepanasan/keedinginan, atau sekedar ingin didekap) atau ibu sudah merasa perlu menyusui bayinya. Bayi yang sehat dapat mengosongkan satu payudara sekitar 5-7 menit dan ASI dalam lambung bayi akan kosong dalam waktu 2 jam. Pada awalnya bayi akan menyusui dengan jadwal yang tak teratur, dan akan mempunyai pola tertentu setelah 1-2 minggu kemudian.<sup>25</sup>

Produksi dan pengeluaran ASI dipengaruhi oleh dua hormone, yaitu prolaktin dan oksitosin. Prolaktin berperan dalam jumlah produksi ASI, sedangkan oksitosin dapat mempengaruhi proses pengeluaran ASI. Prolaktin berkaitan dengan nutrisi ibu, semakin nutrisi yang dikonsumsi baik maka produksi ASI yang dikeluarkan juga banyak. Namun demikian untuk mengeluarkan ASI diperlukan hormone oksitosin yang kerjanya dipengaruhi oleh hisapan bayi. Semakin sering puting susu di hisap oleh bayi maka akan semakin banyak pula pengeluaran ASI. Hormon oksitosin sering disebut dengan hormone kasih sayang. Hal ini disebabkan karena kadarnya sangat dipengaruhi oleh suasana hati, rasa bahagia, rasa dicintai, rasa aman, ketenangan dan rasa nyaman.<sup>20</sup>

Beberapa hal yang mempengaruhi produksi ASI adalah sebagai berikut :<sup>26</sup>

##### 1) Makanan

Makanan yang dikonsumsi ibu menyusui sangat berpengaruh terhadap produksi ASI. Apabila makanan yang ibu makan mengandung cukup gizi dan pola makan yang teratur, maka produksi ASI akan berjalan dengan lancar.

Salah satu makanan yang dapat mengatasi kurang lancarnya ASI bisadilakukan dengan cara yang sederhana

memanfaatkan potensi alam dari tumbuh\_tumbuhan yang berkhasiat sebagai laktagogum seperti buah papaya, daun katuk jantung pisang, dan banyak mengkonsumsi sayur-sayuran. Laktagogum yang terdapat di buah papaya telah terbukti secara ilmiah bahwa laktagogum dalam papaya dapat menjadi salah satu cara meningkatkan sekresi dan produksi air susu ibu menjadi strategi untuk menanggulangi gagalnya pemberian ASI.<sup>27</sup>

2) Ketenangan jiwa dan pikiran

Untuk memproduksi ASI yang baik, maka kondisi kejiwaan dan pikiran harus tenang. Keadaan psikologis ibu yang tertekan, sedih dan tegang akan menurunkan jumlah produksi ASI.

3) Penggunaan alat kontrasepsi

Penggunaan alat kontrasepsi pada ibu menyusui, perlu diperhatikan agar tidak mengurangi jumlah produksi ASI. Contoh alat kontrasepsi yang digunakan adalah : kondom, IUD, pil khusus menyusui, atau suntik hormonal 3 bulanan.

4) Perawatan payudara

Perawatan payudara bermanfaat merangsang payudara sehingga mempengaruhi hipofisis untuk mengeluarkan hormone prolaktin dan oksitosin.

5) Anatomi payudara

Jumlah lobus dalam payudara juga mempengaruhi produksi ASI. Selain itu, perlu diperhatikan juga bentuk anatomi papilla mammae atau puting susu ibu.

6) Faktor fisiologis

ASI terbentuk oleh karena pengaruh hormon prolaktin yang menentukan produksi dan mempertahankan sekresi air susu. Pola istirahat Faktor istirahat mempengaruhi produksi dan pengeluaran ASI, apabila kondisi ibu terlalu capek, kurang istirahat, maka produksi ASI juga dapat berkurang.

### 7) Faktor hisapan anak atau frekuensi penyusuan

Semakin sering bayi menyusu pada payudara ibu, maka produksi dan pengeluaran ASI akan semakin banyak. Akan tetapi, frekuensi pemberian ASI pada bayi premature dan bayi lahir cukup bulan berbeda. Studi mengatakan bahwa pada produksi ASI pada bayi premature akan optimal jika dibantu dengan ASI perah lebih dari 5 kali per hari selama bulan pertama setelah melahirkan. Frekuensi bayi menyusu.

#### i. Masalah - masalah dalam pemberian ASI

Kegagalan dalam proses menyusui sering disebabkan karena timbulnya beberapa masalah, antara lain:<sup>28</sup>

##### 1) Puting susu lecet

Penyebab : Kesalahan dalam teknik menyusui yang benar, Akibat dari pemakaian sabun, alcohol, krim,dll untuk mencuci puting susu, Mungkin saja terjadi pada bayi yang *frenulum linguae* (tali lidah yang pendek), sehingga menyebabkan bayi sulit menghisap sehingga hisapannya hanya pada puting susu, Rasa nyeri dapat timbul jika ibu menghentikan menyusui kurang hati-hati.

Masalah yang paling sering terjadi pada ibu yang menyusui adalah puting susu nyeri/lecet. Keadaan seperti ini biasanya terjadi karena posisi bayi sewaktu menyusu salah. Bayi hanya menghisap pada puting karena aerola sebagian besar tidak masuk ke dalam mulut bayi. Hal ini juga dapat terjadi pada akhir menyusui bila melepaskan hisapan bayi tidak benar. Juga dapat terjadi bila sering membersihkan puting dengan alcohol atau sabun. Puting lecet ini dapat menggagalkan upaya menyusui oleh karena ibu akan segan menyusui karena terasa sakit dan tidak terjadi pengosongan payudara sehingga produksi ASI berkurang.

Cara mengatasi hal itu dapat dilakukan dengan pemberian ASI perah kepada bayi, agar kebutuhan nutrisi kepada bayi dapat terpenuhi. Menjelaskan beberapa cara teknik pemerah ASI salah satunya menggunakan jari tangan. Cara ini sangatlah sederhana dan tidak membutuhkan biaya, tempatkan tangan di salah satu payudara tepatnya di aerola, kemudian ibu jari dan telunjuk ditekan secara bersamaan, jika ASI sudah keluar masukkan ASI ke dalam botol.<sup>28</sup>

Seorang ibu perlu bahkan wajib untuk mendapat dukungan tentang cara menyusui yang benar. Keberhasilan menyusui dapat dipengaruhi dalam meletakkan bayi pada payudara ketika menyusui. Bidan, dokter serta petugas kesehatan lainnya dapat membantu untuk mengatur posisi menyusui yang benar atau dengan mendemonstrasikan teknik menyusui.<sup>28</sup>

Selain karena posisi menyusui yang kurang tepat, puting susu lecet dapat disebabkan oleh beberapa hal seperti oral thrush (Candidates) atau Dermatitis, dermatitis adalah kondisi kulit yang mengalami peradangan, peradangan dapat dilihat dengan adanya ruam, kulit merah, yang dapat menimbulkan rasa gatal.<sup>28</sup>

Masalah yang sering terjadi pada ibu menyusui salah satunya adalah puting lecet, menyusui yang benar adalah ketika sebagian besar areola tidak tampak, bayi menghisap dalam dan perlahan, bayi puas dan tenang ketika akhir menyusu. Akan tetapi kebanyakan bayi tidak menyusu sampai ke areola dan kebanyakan puting susu lecet disebabkan oleh iritasi dari bahan kimia, misalnya sabun, infeksi jamur dan bakteri.<sup>28</sup>

Pencegahan puting susu lecet diantaranya :<sup>26</sup>

- a) Ibu perlu mengetahui posisi menyusui yang benar.
- b) Ibu perlu tahu cara melepaskan bayi dari payudara.
- c) Jangan membersihkan puting dengan sabun atau alkohol

Penatalaksanaan yang dapat dilakukan untuk puting susu lecet yaitu:

- a) Perbaiki posisi menyusui.
  - b) Mulai menyusui dari payudara yang tidak sakit.
  - c) Tetap mengeluarkan ASI dari payudara yang putingnya lecet
  - d) Keluarkan sedikit ASI dan oleskan ke puting yang lecet dan biarkan kering
  - e) Pergunakan BH yang menyangga
  - f) Bila terasa sangat sakit boleh minum obat pengurang rasa sakit.
- 2) Payudara bengkak
- a) Penyebab : Pembengkakan ini terjadi karena ASI tidak disusui secara adekuat, sehingga sisa ASI terkumpul pada system duktus yang mengakibatkan terjadinya pembengkakan. Pembengkakan bisa terjadi pada hari ketiga dan keempat sesudah melahirkan.
  - b) Pencegahan : Apabila memungkinkan, susukan bayi segera setelah lahir, Susukan bayi tanpa dijadwal, Keluarkan ASI dengan tangan atau pompa bila produksi ASI melebihi kebutuhan bayi., Melakukan perawatan payudara
- 3) Saluran susu tersumbat (*obstruvtive duct*)
- Suatu keadaan dimana terdapat sumbatan pada *duktus laktiferus*. penyebabnya adalah : Tekanan jari ibu pada waktu menyusui, Pemakaian BH yang terlalu ketat, Komplikasi payudara bengkak, yaitu susu yang terkumpul tidak segera dikeluarkan sehingga menimbulkan sumbatan.
- 4) Mastitis
- Hal ini merupakan radang pada payudara, yang disebabkan oleh:
- a) Payudara bengkak yang tidak disusui secara adekuat

- b) Puting lecet yang memudahkan masuknya kuman dan terjadi payudara bengkak
- c) BH yang terlalu ketat
- d) Ibu yang diit jelek, kurang istirahat, anemi akan mudah terinfeksi.

5) Abses payudara

Abses payudara merupakan kelanjutan dari mastitis, hal ini dikarenakan meluasnya peradangan payudara. Payudara tampak merah mengkilap dan terdapat nanah sehingga perlu insisi untuk mengeluarkannya.

6) Kelainan anatomis pada puting susu (puting tenggelam/datar)

Pada puting tenggelam kelainan dapat diatasi dengan perawatan payudara dan perasat *Hoffman* secara teratur. Jika puting masih tidak bisa diatasi maka untuk mengeluarkan ASI dapat dilakukan dengan tangan/pompa kemudian dapat diberikan dengan sendok/pipet.

5. KB

a. Definisi kontrasepsi

Kontrasepsi adalah pencegaha terbuahnya sel telur oleh sel sperma (konsepsi) atau pencegahan menempelnya sel telur yang telah dibuahi ke dinding Rahim.<sup>29</sup>

Pelayanan Kontrasepsi adalah serangkaian kegiatan meliputi pemberian KIE, konseling, penapisan kelayakan medis, pemberian kontrasepsi, pemasangan atau pencabutan, dan penanganan efek samping atau komplikasi dalam upaya mencegah kehamilan. Pelayanan kontrasepsi yang diberikan meliputi kondom, pil, suntik, pemasangan atau pencabutan implan, pemasangan atau pencabutan alat kontrasepsi dalam rahim, pelayanan tubektomi, dan pelayanan vasektomi. KB Pascapersalinan (KBPP) adalah pelayanan KB yang diberikan kepada PUS setelah persalinan sampai kurun waktu 42 hari, dengan tujuan untuk menjarangkan kehamilan, atau mengakhiri

kesuburan. Beberapa studi menunjukkan pelayanan KB (termasuk KBPP) yang efektif dapat mengurangi kematian ibu dengan cara mengurangi kehamilan dan mengurangi kelahiran risiko tinggi.<sup>29</sup>

b. Jenis kontrasepsi<sup>29</sup>

1) KB Sederhan /alami

- a) Metode pantang berkala / kalender
- b) Koitus Interruptus /senggama terputus
- c) Metode amenore alktasi /MAL
- d) Kondom

2) KB hormonal

KB Hormonal adalah metode kontrasepsi yang mengandung hormon estrogen, progesteron maupun kombinasi keduanya. Adapun macam-macam jenis kontrasepsi hormonal yang ada antara lain:

a) Kontrasepsi Hormonal Kombinasi terdapat 2 jenis yaitu :

- (1) Pil Efektif, Harus diminum setiap hari, pada bulan pertama efek samping berupa mual dan perdarahan bercak, dapat dipakai oleh semua ibu usia reproduksi, dapat diminum setiap saat bila yakin tidak hamil, tidak dianjurkan pada ibu yang menyusui karena mengurangi produksi ASI. Kontrasepsi ini mengandung 2 hormon (Andalan pil KB, Microgynon), mengandung 1 hormon (Andalan pil KB , Microlut)
- (2) Suntik Disuntikkan secara IM, diberikan setiap 1 bulanan dan mengandung 2 hormon, Sangat efektif (terjadi kegagalan 0,1-0,4 kehamilan per 100 perempuan), Jenisnya ada 3 yaitu cyclofem sebanyak 1 cc, sedangkan Gestin F2 sebanyak 1,5 cc, tetapi kalau cyclogeston sebanyak 1 cc.

b) Kontrasepsi Hormonal Progestin terdapat 4 jenis :

- (1) Suntik
- (2) Pil Progestin (Minipil) Cocok untuk semu ibu menyusui, dosis rendah, tidak menurunkan produksi ASI, tidak memberikan efek samping estrogen, spotting dan perdarahan tidak teratur, dapat dipakai sebagai kondar
- (3) Implan/Susuk Merupakan metode kontrasepsi efektif yang dapat memberikan perlindungan 5 tahun untuk Norplant, 3 tahun untuk Jadena, Implanon atau Implanon, Terbuat dari bahan semacam karet lunak berisi hormon levonorgestrel. Cara penyebaran zat kontrasepsi dalam tubuh, yaitu progestin meresap melalui dinding kapsul secara berkesinambungan dalam dosis rendah. Kandungan levonorgestrel dalam darah yang cukup untuk menghambat konsepsi dalam 24 jam setelah pemasangan.

3) KB Non Hormonal

- a) AKDR / IUD
- b) Kontap (kontrasepsi mantap): Tubektomi dan vasektomi

c. IUD<sup>29</sup>

1) Definisi

IUD yang merupakan singkatan dari intrauterine device (alat kontrasepsi dalam rahim), juga dikenal dengan sebutan kontrasepsi spiral. IUD bekerja dengan cara menghambat gerakan sperma menuju saluran rahim untuk mencegah pembuahan, sehingga tidak terjadi kehamilan.

2) Jenis IUD

- a) Bentuk terbuka (open device)

Misalnya : Lippes loop, CUT, Cu-7, Margules, Spring Coil, Multiload, Nova-T.

b) Bentuk tertutup (Closed Device)

Misalnya : Ota-Ring, Atigon, dan Graten berg ring.

Jenis IUD yang sering digunakan adalah Cu T 380 A \

3) Cara kerja

Menghambat kemampuan sperma untuk masuk ke tuba falopii, mempengaruhi fertilisasi sebelum ovum mencapai kavum uteri, AKDR bekerja terutama mencegah sperma dan ovum bertemu, memungkinkan untuk mencegah implantasi telur dalam uterus.

4) Keuntungan

Sangat efektif, efektif segera setelah pemasangan, jangka panjang, tidak mempengaruhi hubungan seksual, meningkatkan kenyamanan hubungan seksual karena tidak takut untuk hamil, tidak ada efek samping hormonal, tidak mempengaruhi kualitas dan volume ASI, Dapat dipasang segera setelah melahirkan/post abortus, dapat digunakan sampai menopause, tidak ada interaksi dengan obat-obat, membantu mencegah kehamilan ektopik.

5) Kerugian

Perubahan siklus haid (lebih lama dan banyak), terjadi spotting (perdarahan) antar menstruasi, saat haid lebih sakit, merasakan sakit atau kram selama 3-5 hari pasca pemasangan, perforasi dinding uterus, tidak mencegah IMS termasuk HIV/AIDS, terjadi penyakit radang panggul yang dapat memicu infertilitas bila sebelumnya memang sudah terpapar IMS. Prosedur medis perlu pemeriksaan pelvik dan kebanyakan perempuan takut selama pemasangan, sedikit nyeri dan perdarahan setelah pemasangan, klien tidak bisa melepas AKDR sendiri, bisa terjadi ekspulsi AKDR, tidak mencegah kehamilan ektopik, harus rutin memeriksa posisi benang

6) Indikasi

Usia reproduktif, keadaan nullipara, menginginkan menggunakan kontrasepsi jangka panjang, menyusui dan ingin menggunakan kontrasepsi, setelah melahirkan dan tidak menyusui, setelah mengalami abortus dan tidak ada infeksi, risiko rendah dari IMS, tidak menghendaki metode hormonal, menyukai kontrasepsi jangka Panjang

7) Kontraindikasi

Kehamilan, gangguan perdarahan, radang alat kelamin, curiga tumor ganas di alat kelamin, tumor jinak rahim, kelainan bawaan rahim, erosi, alergi logam, berkali – kali terkena infeksi panggul, ukuran rongga rahim <5 cm, diketahui menderita TBC pelvik.

8) Seleksi atau penapisan klien

HPHT, paritas dan riwayat persalinan terakhir, riwayat kehamilan ektopik, nyeri hebat saat haid, anemia berat (hb<9gr% atau hematokrit <30), riwayat isg, phs, berganti-ganti pasangan, kanker serviks

9) Saat pemasangan IUD

Pada waktu haid, segera setelah induksi haid atau abortus spontan, setelah melahirkan, setiap saat bila yakin tidak hamil, post abortus, selama 1-5 hari setelah senggama yang tidak dilindungi

10) Pemeriksaan fisik meliputi

Palpasi perut, inspeksi, pemeriksaan speculum, pemeriksaan bimanual

11) Cara pemasangan

a) Konseling pra pemasangan

- (1) Menjelaskan cara kerja KB IUD
- (2) Menjelaskan keuntungan dan kerugian KB IUD
- (3) Menjelaskan cara pemasangan KB IUD

- (4) Menjelaskan jadwal kunjungan ulang pra pemasangan atau setelah pemasangan yaitu satu minggu setelah pemasangan, enam bulan setelah pemasangan, satu tahun setelah pemasangan.
- b) Pemasangan
- (1) Mencuci tangan sebelum dan sesudah tindakan.
  - (2) Memasukkan lengan IUD di dalam kemasan sterilnya, pakai kembali sarung tangan yang baru
  - (3) Pasang spekulum vagina untuk melihat serviks.
  - (4) Lakukan tindakan aseptik dan antiseptik pada vagina dan serviks
  - (5) Jepit bibir serviks dengan tenakulum
  - (6) Masukkan IUD ke kanalis servikalis dengan tehnik tanpa sentuh, kemudian dorong ke dalam kavum uteri hingga mencapai fundus.
  - (7) Tahan pendorong (plunger) dan tarik selubung (inserter) ke bawah sehingga lengan IUD bebas
  - (8) Setelah pendorong ditarik ke luar, baru keluarkan selubung
  - (9) Gunting benang IUD, keluarkan tenakulum dan spekulum dengan hati-hati.
  - (10) Dekontaminasi dan pencegahan pasca tindakan
- c) Konseling post pemasangan<sup>25</sup>
- (1) Buat rekam medik
  - (2) Mengkaji perasaan akseptor pasca pemasangan IUD Copper T Cu-380A
  - (3) Menjelaskan komplikasi yang mungkin timbul pasca pemasangan IUD Copper T Cu-380A (Sakit dan kejang selama 3-5 hari pasca pemasangan, perdarahan berat waktu haid atau diantaranya yang mungkin penyebab anemia, perforasi uterus).

- (4) Ajarkan klien cara pemeriksaan mandiri benang IUD, dengan cara ibu Mencucui tangan setelah itu. Ibu jongkok kemudian memasukkan jari tengah ke dalam vagina ke arah bawah dan ke dalam sehingga dapat menemukan lokasi serviks., merasakan benang IUD pada ujung serviks, jangan menarik benang tersebut. Menajarkan ibu untuk Memeriksa IUD pada setiap akhir menstruasi dan sesering mungkin di antara bulan-bulan kunjungan ulang.
- (5) Menjelaskan kemungkinan IUD keluar atau ekspulsi
- (6) Menjelaskan bahwa IUD Copper T Cu380A segera efektif setelah pemasangan.
- (7) Menjelaskan waktu kunjungan ulang (control pertama 1minggu pasca pemasangan, selanjutnya 4-6minggu, saat menstruasi yang akan datang, atau jika ada keluhan).
- (8) Menjelaskan bahwa akseptor dapat melepas IUD 10 tahun atau apabila klien menghendaki
- (9) Lakukan observasi selam 15menit sebelum memperbolehkan klien pulang

### C. Telaah Jurnal

1. Efektivitas Kompres Hangat terhadap Intensitas Nyeri Punggung pada Ibu Hamil Trimester III<sup>18</sup>

Pada jurnal tersebut disebutkan Nyeri dapat diatasi dengan terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Pengendalian nyeri secara farmakologis memang lebih efektif dibandingkan dengan metode nonfarmakologi, namun demikian farmakologi lebih mahal dan berpotensi mempunyai efek samping. Metode farmakologi juga mempunyai pengaruh dalam kehamilan bagi ibu, janin, maupun bagi kemajuan persalinan. Salah satu metode non farmakologis yang dapat mengurangi atau membebaskan rasa nyeri, mengurangi atau mencegah

terjadinya spasme otot, memberikan rasa nyaman yaitu dengan kompres hangat.

Respon tubuh secara fisiologis terhadap panas yaitu menyebabkan pelebaran pembuluh darah, menurunkan kekentalan darah, menurunkan ketegangan otot, meningkatkan metabolisme jaringan dan meningkatkan permeabilitas kapiler. Respon dari hangat ini juga memberikan efek rileks pada tubuh.

2. Pengaruh Pemberian Buah Pepaya (*Carica Papaya L*) Terhadap kelancaran Produksi Asi Pada Ibu Menyusui Di Klinik Bidan Supiani Medan Tahun 2021<sup>27</sup>

Pada jurnal di sebutkan penyebab terjadinya kegagalan menyusui diantaranya adalah terlambatnya menyusui dini, ibu merasa ASInya tidak mencukupi, dan tidak keluarnya ASI. Tidak mencukupinya ASI disebabkan oleh berbagai faktor, misalnya kecil puting payudara yang menyebabkan kurang hisapan bayi serta kelaian.

Pepaya (*carica papaya L*) merupakan salah satu buah yang mengandung laktagogum dan memiliki kandungan nutrisi yang tinggi dan kaya akan manfaat bagi kesehatan. Laktagogum merupakan zat atau obat yang dapat meningkatkan atau memperlancar pengeluaran air susu ibu. Laktagogum memiliki efek dalam merangsang pengeluaran hormon oksitosin dan prolaktin seperti alkaloid, polifenol, steroid, flavonoid, yang efektif dalam meningkatkan sekresi dan pengeluaran ASI.

Manfaat buah pepaya dapat digunakan untuk menambahkan nafsu makan, sumber vitamin A (sumber antioksidan), memperlancar BAB, sariawan serta buah pepaya hijau/buah mentah dapat meningkatkan produksi ASI, vitamin B kompleks (membantu kerja tubuh), kalium (mencegah penyakit jantung). Dalam 100 kg pepaya mengandung vitamin A 950 UI, vitamin C 60,9 mg, kalium 182 mg dan asam folat 31 ug.

Pepaya (*carica papaya L*) merupakan salah satu buah yang mengandung laktagogum dan memiliki kandungan nutrisi yang tinggi

dan kaya akan manfaat bagi kesehatan. Laktagogum merupakan zat atau obat yang dapat meningkatkan atau memperlancar pengeluaran air susu ibu. Laktagogum memiliki efek dalam merangsang pengeluaran hormon oksitosin dan prolaktin seperti alkaloid, polifenol, steroid, flavonoid, yang efektif dalam meningkatkan sekresi dan pengeluaran ASI.

3. Hubungan Cara Pemberian Asi Dengan Kejadian Masalah Pada Puting Lecet Di UPTD Puskesmas Nusaherang<sup>28</sup>

Pada jurnal di sebutkan cara mengatasi putting lecet dapat dilakukan dengan pemberian ASI perah kepada bayi, agar kebutuhan nutrisi kepada bayi dapat terpenuhi. Menjelaskan beberapa cara teknik pemerah ASI salah satunya menggunakan jari tangan. Cara ini sangatlah sederhana dan tidak membutuhkan biaya, tempatkan tangan di salah satu payudara tepatnya di aerola, kemudian ibu jari dan telunjuk ditekan secara bersamaan, jika ASI sudah keluar masukkan ASI ke dalam botol.

Seorang ibu perlu bahkan wajib untuk mendapat dukungan tentang cara menyusui yang benar. Keberhasilan menyusui dapat dipengaruhi dalam meletakkan bayi pada payudara ketika menyusui. Bidan, dokter serta petugas kesehatan lainnya dapat membantu untuk mengatur posisi menyusui yang benar atau dengan mendemonstrasikan teknik menyusui.

Selain karena posisi menyusui yang kurang tepat, puting susu lecet dapat disebabkan oleh beberapa hal seperti oral thrush (*Candidates*) atau Dermatitis, dermatitis adalah kondisi kulit yang mengalami peradangan, peradangan dapat dilihat dengan adanya ruam, kulit merah, yang dapat menimbulkan rasa gatal.

Masalah yang sering terjadi pada ibu menyusui salah satunya adalah puting lecet, menyusui yang benar adalah ketika sebagian besar areola tidak tampak, bayi menghisap dalam dan perlahan, bayi puas dan tenang ketika akhir menyusu. Akan tetapi kebanyakan bayi tidak menyusu sampai ke areola dan kebanyakan putting susu lecet disebabkan oleh iritasi dari bahan kimia, misalnya sabun, infeksi jamur dan bakteri.

#### **D. Kewenangan Bidan**

Dalam PMK no.28 tentang izin dan penyelenggaraan Praktik Bidan, Pasal 18, Bidan memiliki kewenangan untuk memberikan :<sup>15</sup>

1. Pelayanan kesehatan ibu
2. Pelayanan kesehatan anak
3. Pelayanan kesehatan reproduksi dan Keluarga Berencana.

Tugas penting yang dilaksanakan bidan mencakup KIE (komunikasi, informasi, dan edukasi) dan KIPK (komunikasi, interpersonal/konseling) untuk ibu, keluarga dan masyarakat, pendidikan antenatal dan persiapan menjadi orang tua, kesehatan reproduksi perempuan, keluarga berencana, dan pemeliharaan kesehatan anak.